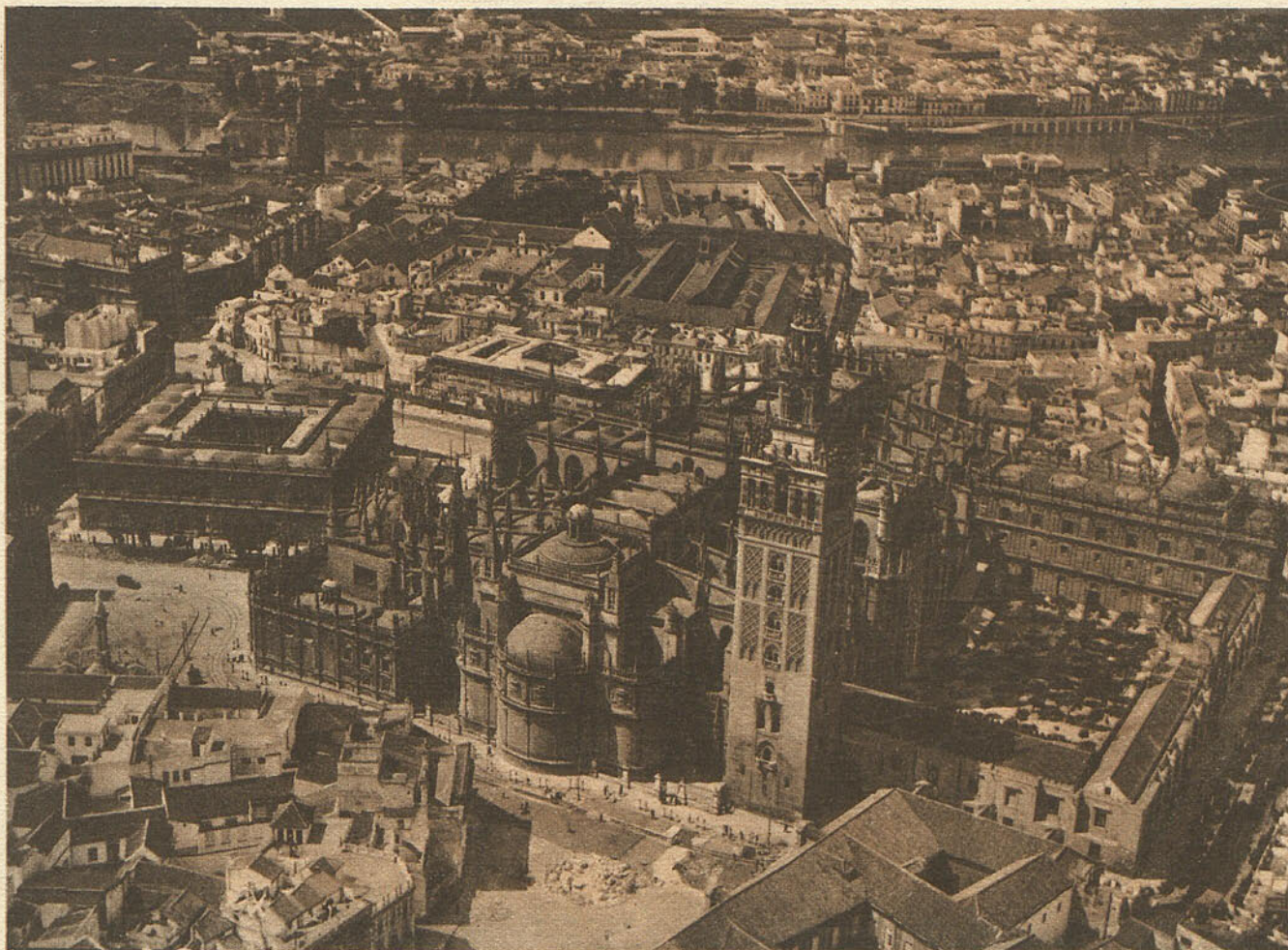


C
294



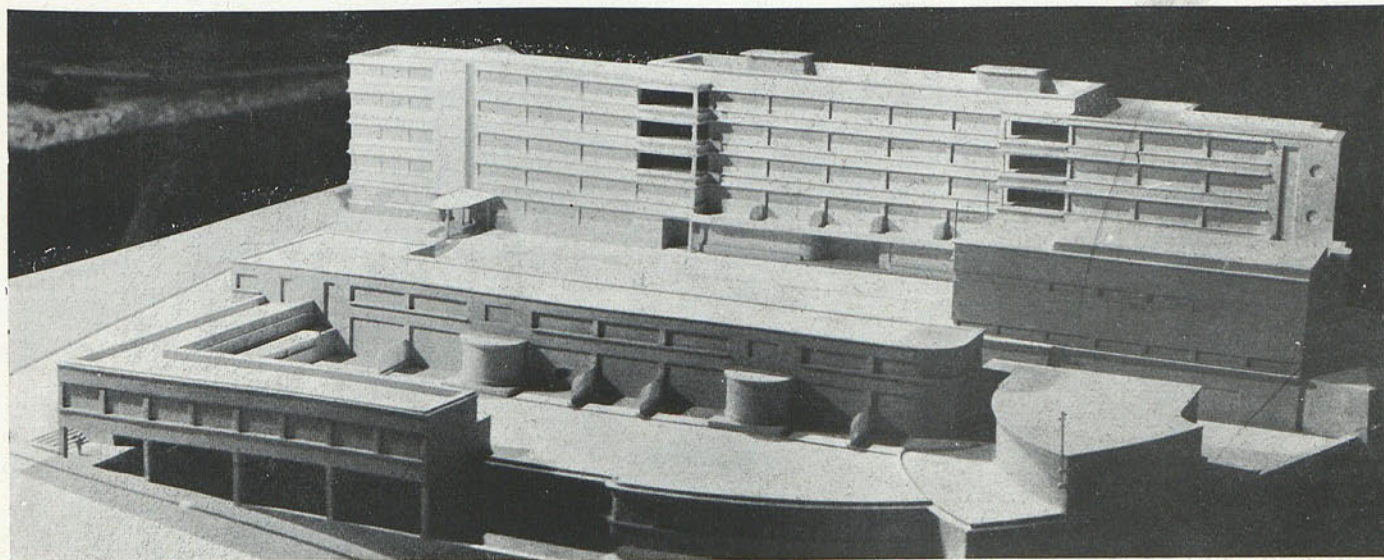
ARQUITECTURA



6

MADRID COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS 1933

Sumario: Foto de la portada: Sevilla.—Grupo escolar de Tomás Meabe, proyecto premiado. Arqs. Madariaga y Zarranz.—Viaducto de Madrid: Arq. Ferrero. Ings. Aracil y Aldaz.—Reforma interior de Madrid. Vía San Francisco-Puente de Toledo.—Libros.



Concurso de proyectos para el grupo escolar de Tomás Meabe en Bilbao

PRIMER PREMIO: Arquitectos MADARIAGA y ZARRANZ

El problema que ha habido que resolver al proyectar el Grupo escolar de Tomás Meabe ha sido el siguiente:

En el solar ocupado anteriormente por el viejo cuartel de San Francisco, cuya superficie aproximada es de 13.000 metros cuadrados, había que proyectar una Escuela elemental para 1.600 alumnos, una Escuela maternal para unos 700, una amplia Escuela del hogar, locales para enseñanza de adultos, con talleres de pre-aprendizaje, un Ropero escolar y un servicio amplio de Inspección médicoescolar. Además, era imprescindible dejar parte del solar destinado al libre acceso del público.

Cuando se derribó el cuartel se pensó en destinar el solar a parque público. Posteriormente se decidió levantar el Grupo escolar citado, pues ello era de absoluta necesidad. Como consecuencia de estas ideas contrapuestas, nuestros esfuerzos han ido encaminados a resolver lo más ampliamente posible el problema y a conseguir al mismo tiempo el máximo de espacio libre y que éste estuviese en las mejores condiciones de orientación y soleamiento.

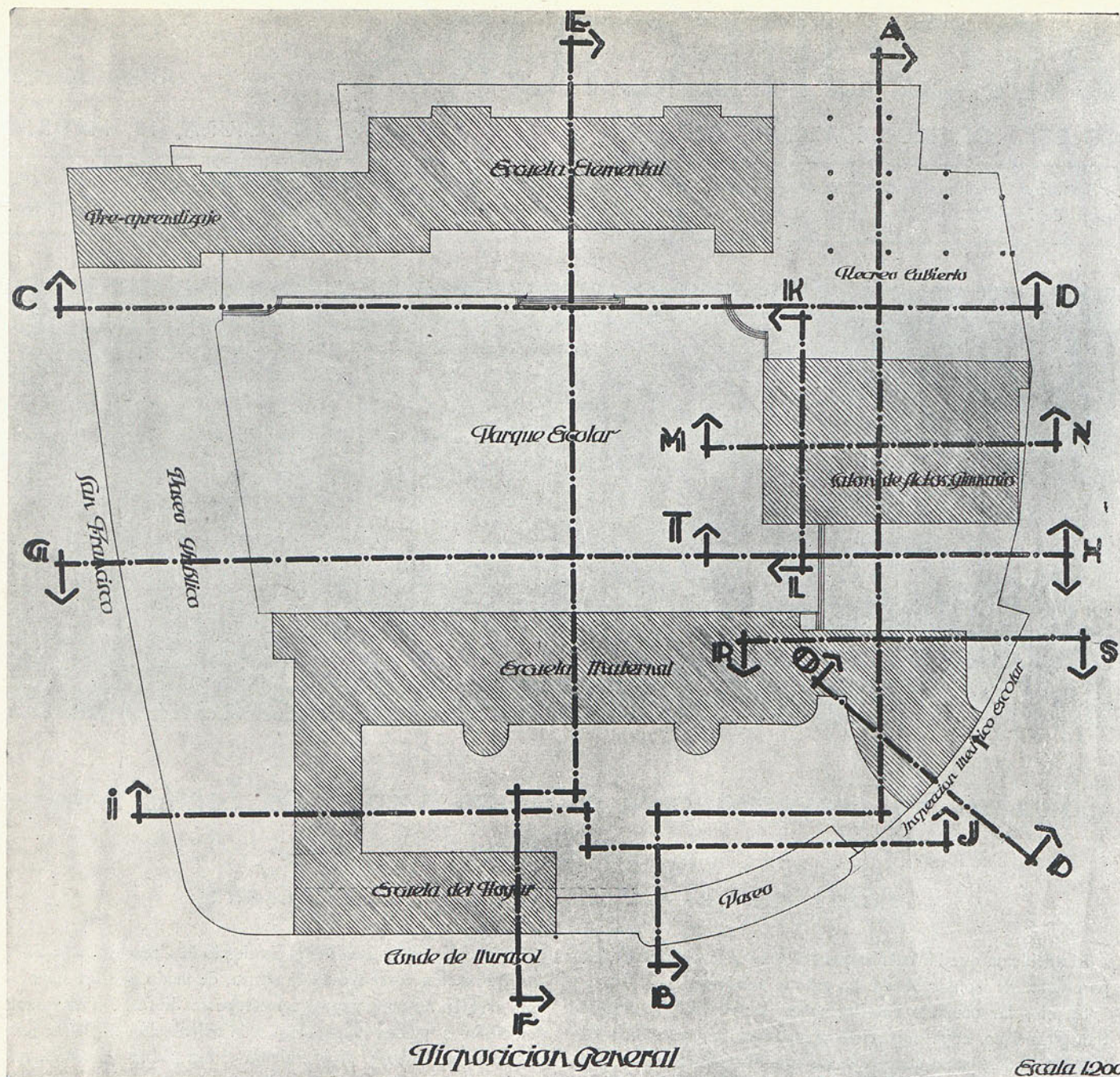
Ha habido que dividir, pues, el solar en dos zonas fundamentales: zona pública y zona escolar. Esta, a su vez, queda dividida en dos: zona de la Escuela maternal y de la Escuela del hogar, y zona de la elemental.

Se han situado los edificios siguiendo la dirección N.E.-S.O., en graduación descendente de altura, de modo que las sombras que arrojen no perjudiquen a los espacios libres. De este modo los edificios quedan de espaldas a la orientación N.O. (la peor de todas en Bilbao). No se cierra el agradable panorama que se observa en dirección Este: quedan lo más lejos posible de las casas de la calle de San Francisco y Conde de Mirasol, y las clases, con orientación de sol de mañana (el soleamiento más apropiado). El parque escolar queda defendido de los temporales, y el jardín de la Escuela maternal, en terraza a gran altura sobre la ría.

El bloque destinado a Salón de Actos y Gimnasio queda aparte, pero en comunicación directa con la Escuela. La piscina, perfectamente soleada, al lado del Gimnasio; este último, en comunicación con una gran terraza soleada para ejercicios gimnásticos al aire libre.

Los talleres de preaprendizaje, con entrada independiente desde el espacio destinado al público y en comunicación inmediata con la escuela para poder ser utilizados por los escolares.

La Escuela del Hogar queda inmediata a la calle, cerrando el jardín de la infancia de modo que lo aísla lo mejor posible de la misma. El Ropero escolar, con entrada independiente y



Escala 1:200

de modo que sus dependencias puedan ser asequibles a las alumnas de la Escuela del Hogar.

Por último, la Inspección Médico-Escolar se sitúa aprovechando el gran desnivel del terreno en la parte que linda con el muelle de la Merced y la ría.

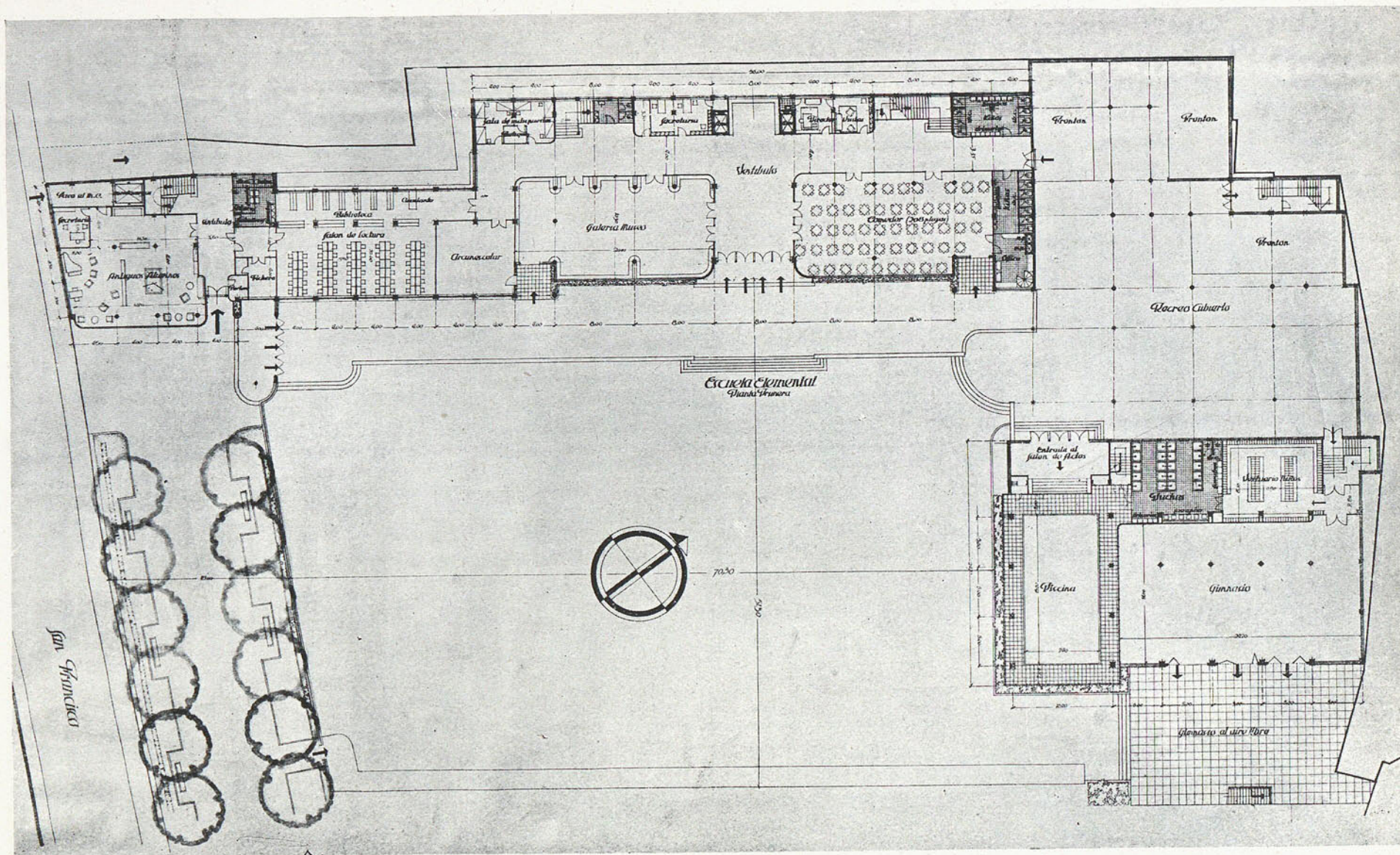
La Escuela Elemental consta de cinco plantas. La baja contiene: Biblioteca pública y circulante, local para la labor circunescolar, Museo Escolar, Comedor (215 plazas), despacho del director, Oficinas, Botiquín, Asociación de antiguos alumnos y servicios sanitarios adecuados.

En la planta primera, clases, entre las cuales hay cinco con una gran terraza de cuatro metros de anchura para enseñanza al aire libre. En las plantas superiores, clases corrientes y especiales, y dos en cada planta para enseñanza al aire libre, salas de profesores, servicios sanitarios, etc. En la cubierta, amplia terraza para utilizarla como recreo.

En la Escuela Maternal, en planta baja, sala-clases, con sus correspondientes servicios sanitarios para cada una, con iluminación bilateral y diferenciada; locales para los profesores, Secretaría, etc., y amplia playa artificial cubierta y descubierta, con orientación al Sur. En la planta primera, las Salas-cunas con sus dependencias.

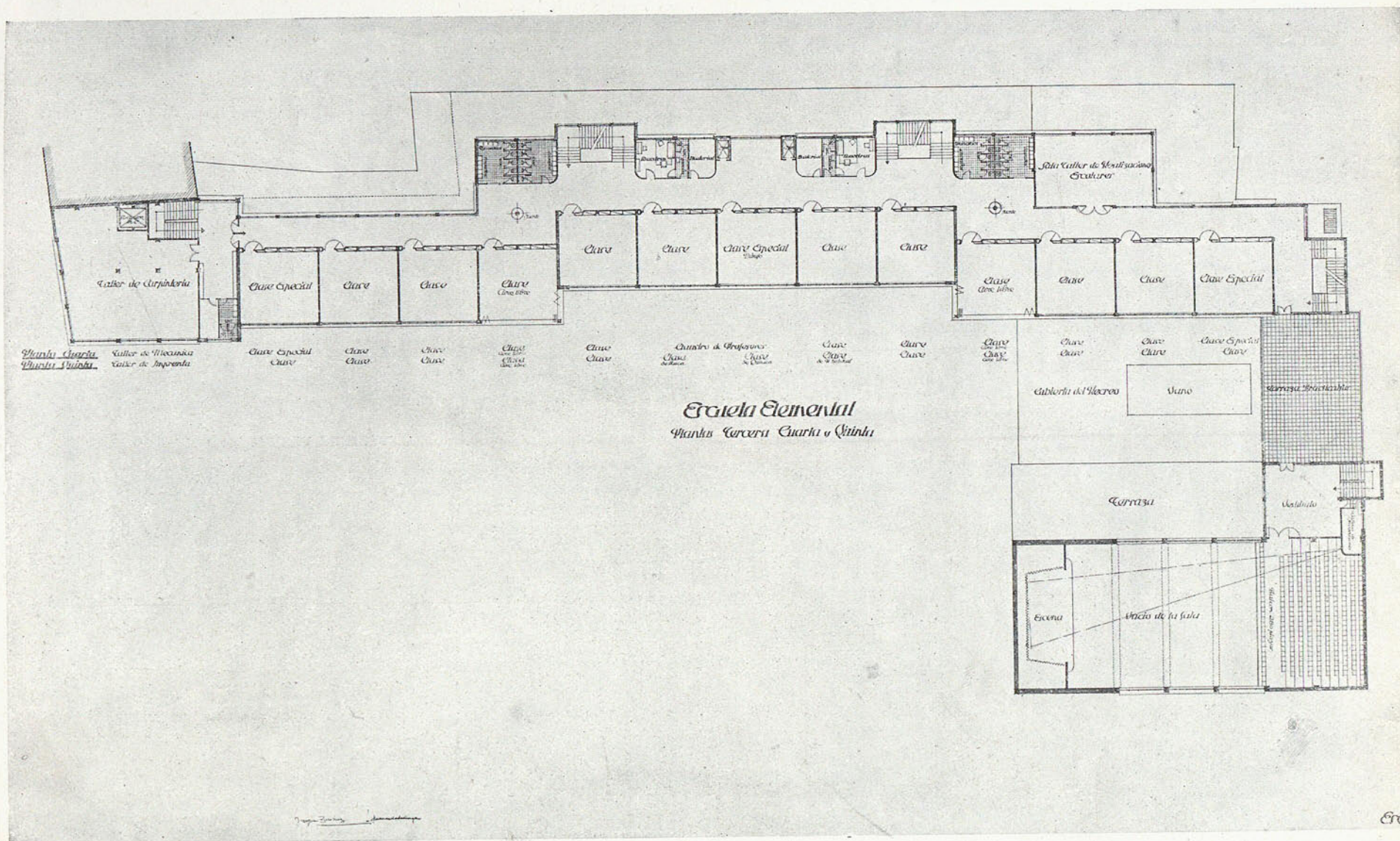
En la Escuela del hogar, en planta baja, se sitúan los departamentos de profesoras, biblioteca, clases de cocina, lavado, plancha y el ropero escolar, y en la planta primera, clases de puericultura, costura, confección y labores y clases teóricas.

Por último, la Inspección médicoescolar consta de cuatro plantas, en las que se desarrollan todos los servicios de consultas de las distintas especialidades, rayos X, laboratorios, locales para el médico jefe, etc. Tiene comunicación directa, por la última planta, con las dos escuelas maternal y elemental, teniendo además acceso independiente desde la calle.



ESCUELA ELEMENTAL. PLANTA PRIMERA.

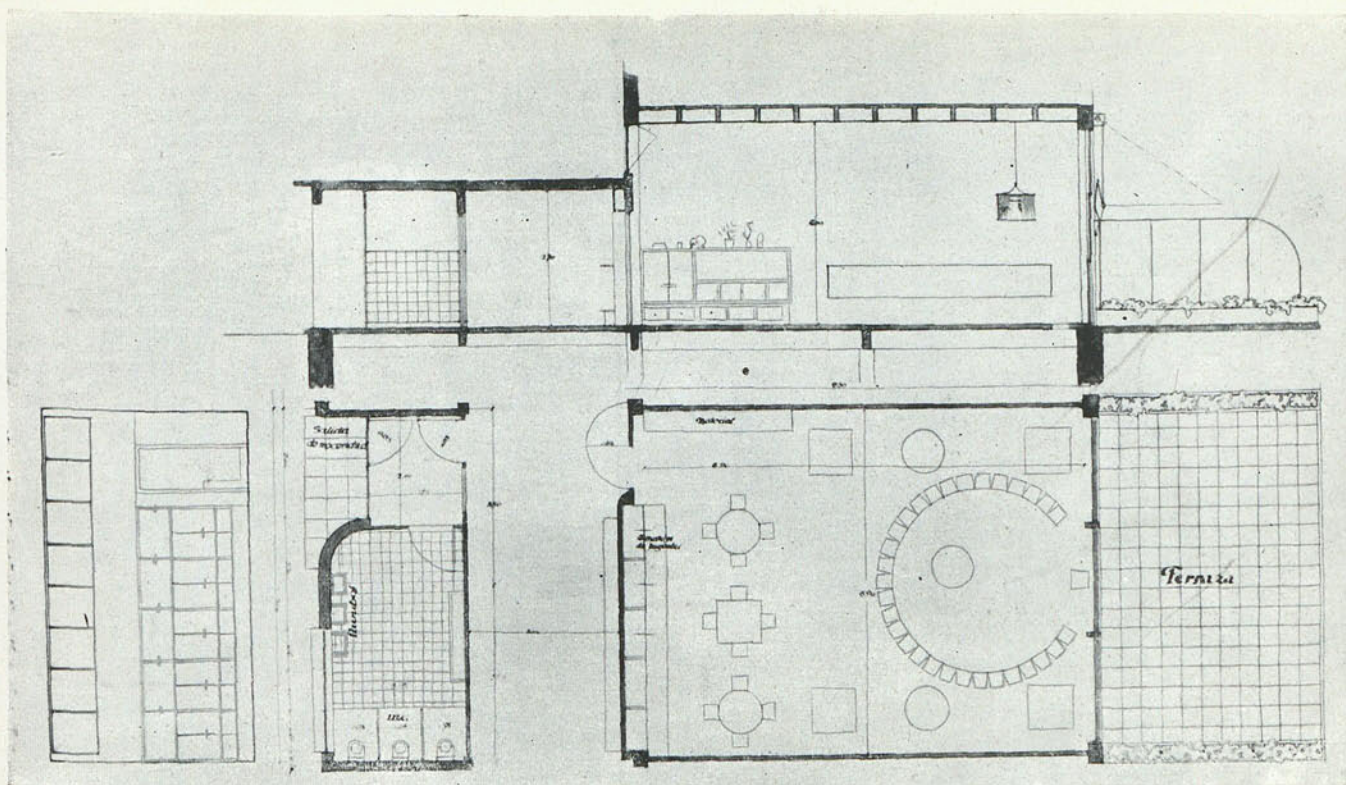
Biblioteca Nacional de España



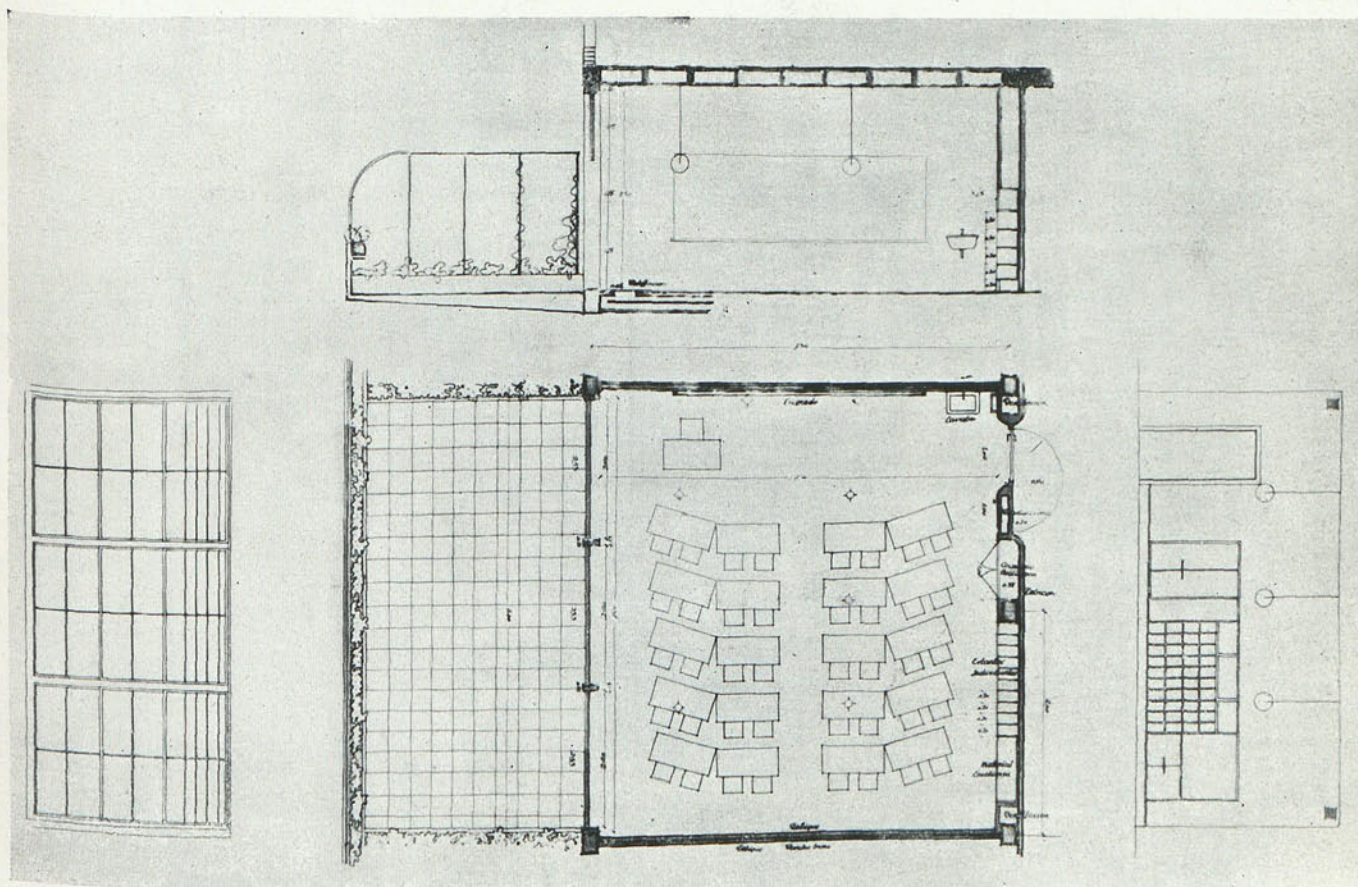
ESCUELA ELEMENTAL. PLANTAS TERCERA, CUARTA Y QUINTA.

Architectural plan of the Escuela del Hogar, showing the layout of the building and its various rooms. The plan is divided into three main sections: the main building (Escuela del Hogar), the library (Biblioteca), and the medical inspection building (Inspeccion Medico Escolar). The main building is a long, rectangular structure with a central corridor and several classrooms. The library is a smaller building adjacent to the main building. The medical inspection building is a separate structure with a curved facade. The plan includes detailed dimensions and labels for various rooms and areas.

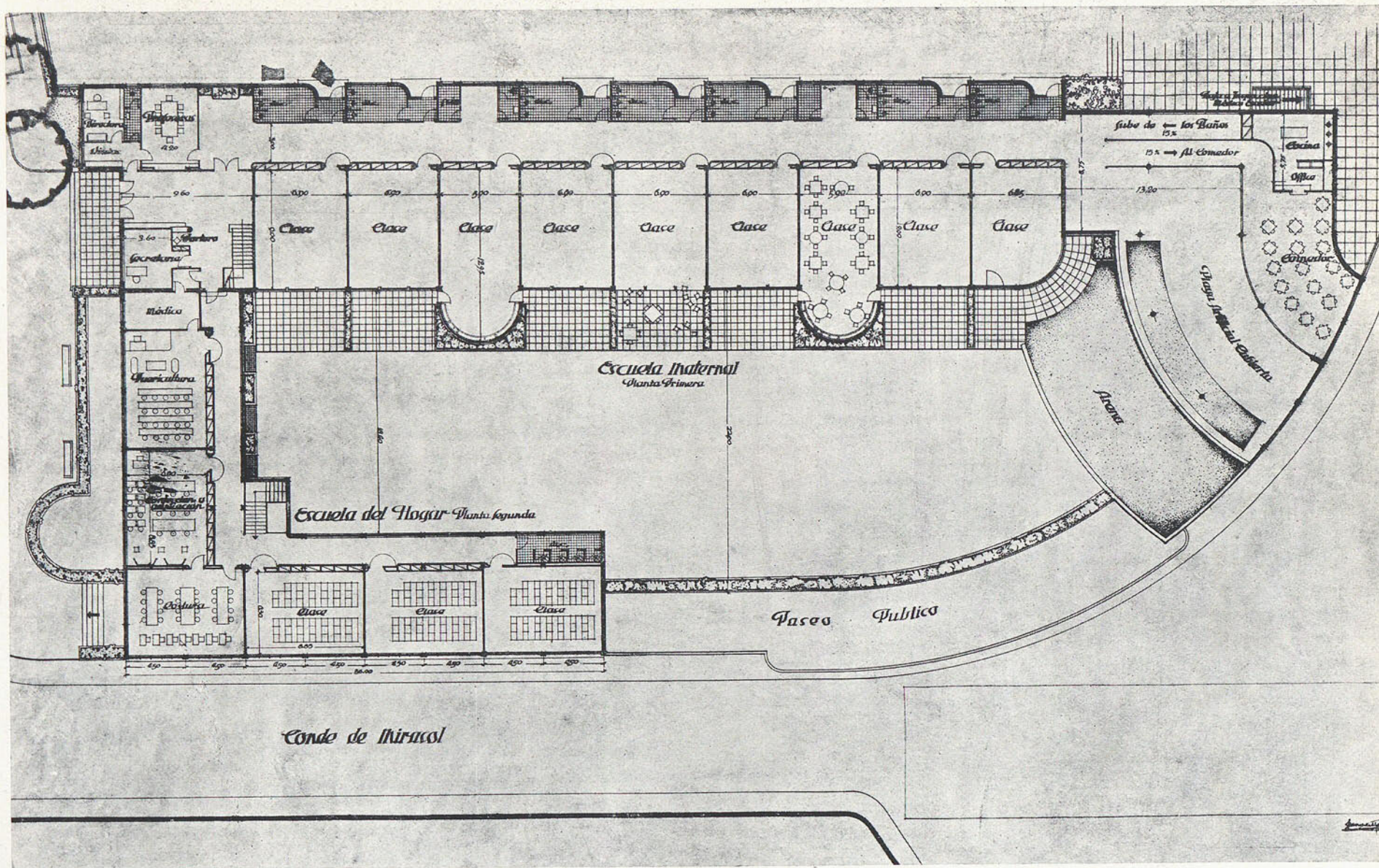
Biblioteca Nacional de España



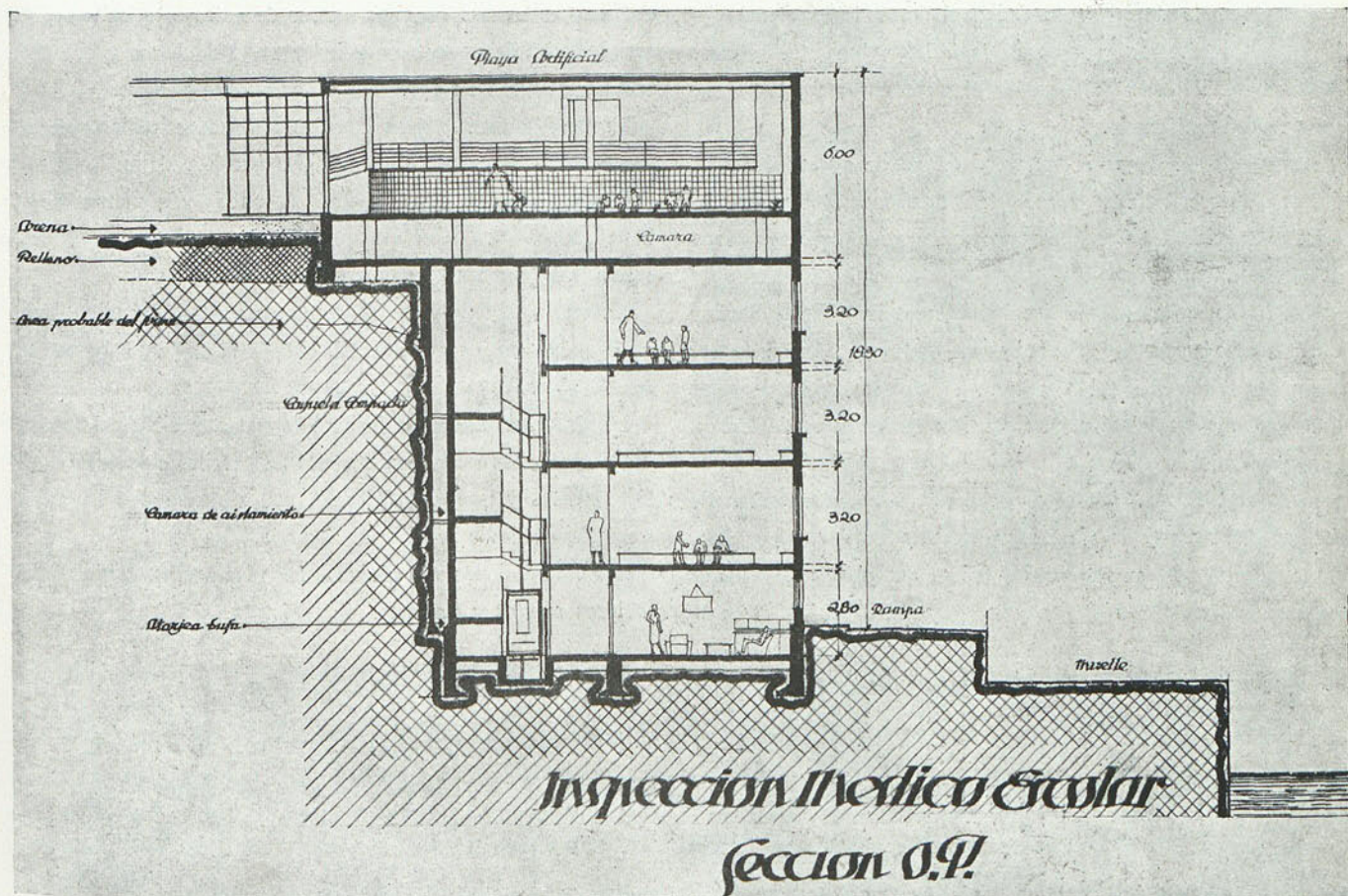
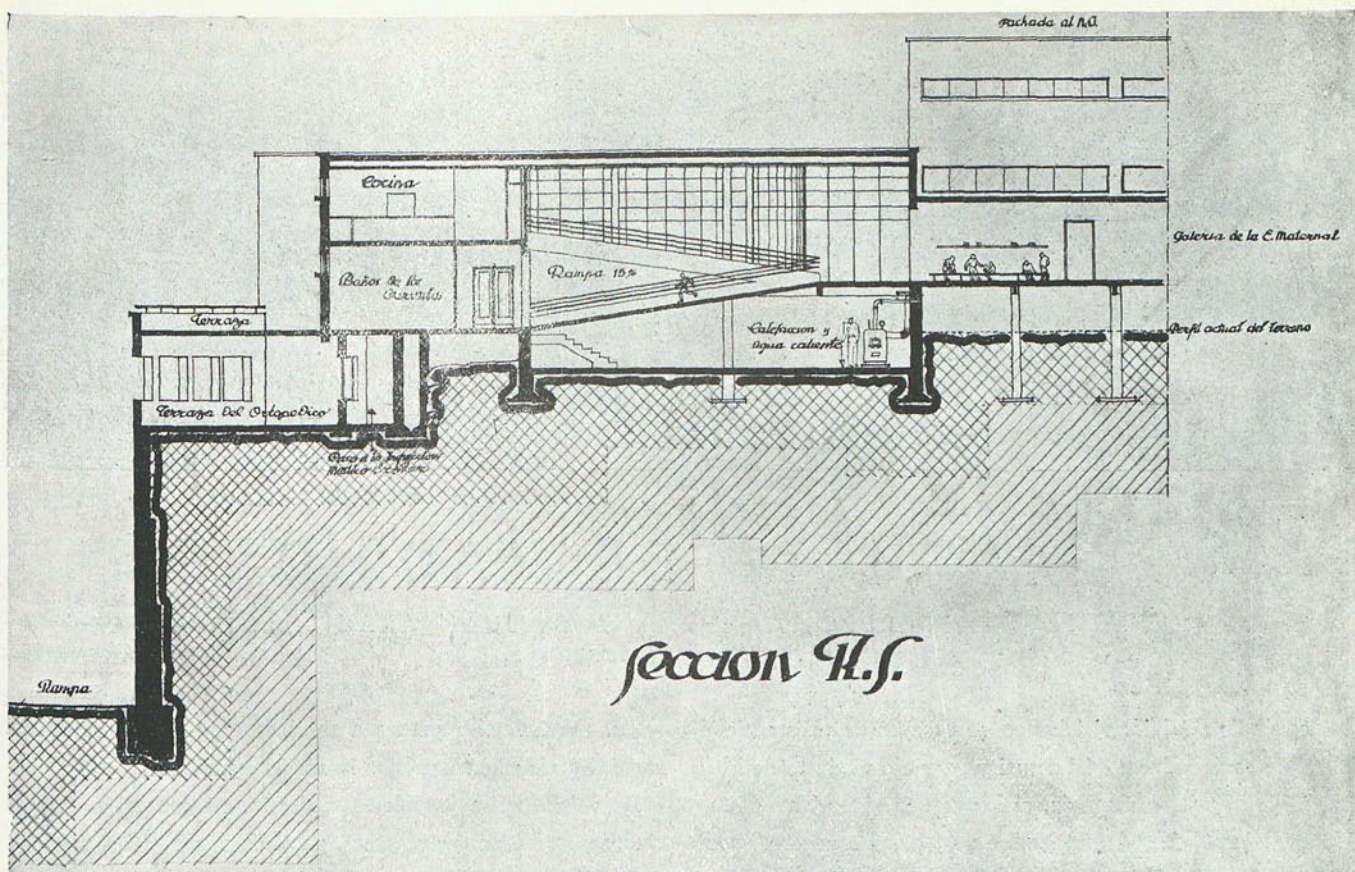
ESCUELA MATERNAL. SALÓN CLASE.



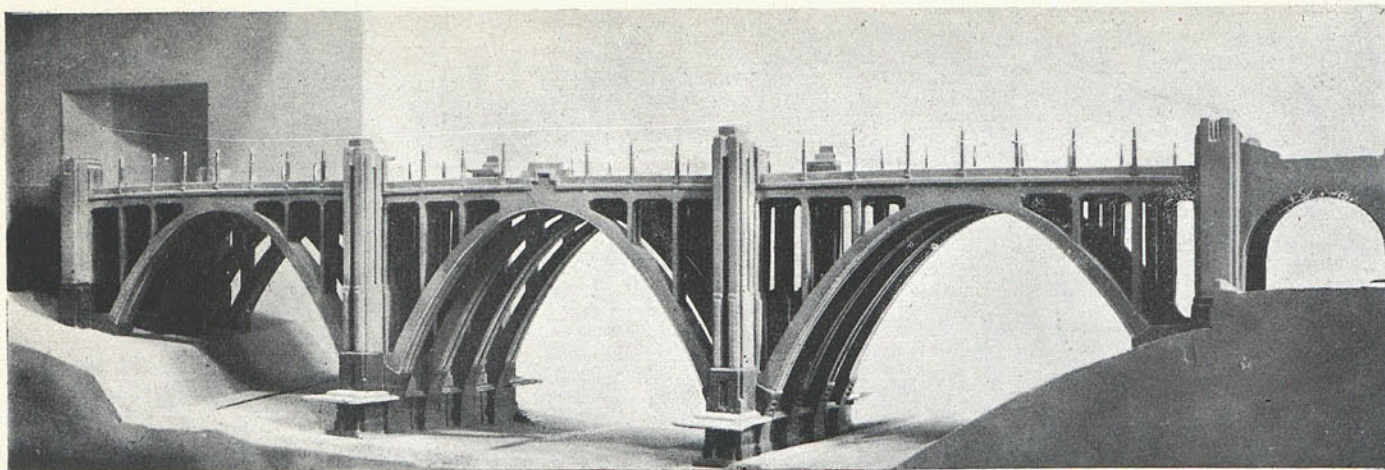
ESCUELA ELEMENTAL. CLASE CON TERRAZA.



ESCUELA DEL HOGAR. PLANTA SEGUNDA.



SECCIONES.



VIADUCTO DE MADRID

FRANCISCO JAVIER FERRERO, Arquitecto; JOSÉ JUAN ARACIL, LUIS ALDAZ MUGUIRO, Ingenieros de Caminos

Después de múltiples visicitudes, de ensayos de resistencia y de proyectos de refuerzo del actual y ya viejo viaducto de Madrid sobre la calle de Segovia, el Excmo. Ayuntamiento anunció en la *Gaceta* de 6 de septiembre de 1931 el concurso, entre casas constructoras, de proyectos y construcción de un nuevo viaducto.

Este anuncio de concurso fué anulado, a petición del Colegio de Arquitectos, a causa de lo indeterminado de algunas de sus bases, el caso omiso de los técnicos autores y lo exiguo del premio consignado.

Anunciado de nuevo el concurso en 30 de agosto de 1932, con tres meses de plazo y con bases más concretas y favorables, concurrieron a él ocho grupos concursantes, que aportaron doce proyectos o variantes.

El Jurado, formado por los ingenieros Sres. Peña Beuf y Casuso y los arquitectos Sres. Lorite, Bellido y Cárdenas (don Manuel), fallaron en primer lugar el que es objeto de estas líneas, y cuyo principal mérito consiste en haberse adaptado a la realidad de la manera más sencillamente posible, con exención de alardes que, por otra parte, ninguna razón tenían de ser, ya que no existía ningún problema verdaderamente fundamental, que son, en verdad, los únicos que obligan a soluciones anormales.

Tal vez los solos puntos a resolver eran los de economía, rapidez y visualidad, y éstos han sido resueltos.

La colaboración ingeniero-arquitecto, en general difícil de obtener, está lograda; se trata, pues, de una efectiva creación racionalista que parece haber surgido de una sola mano.

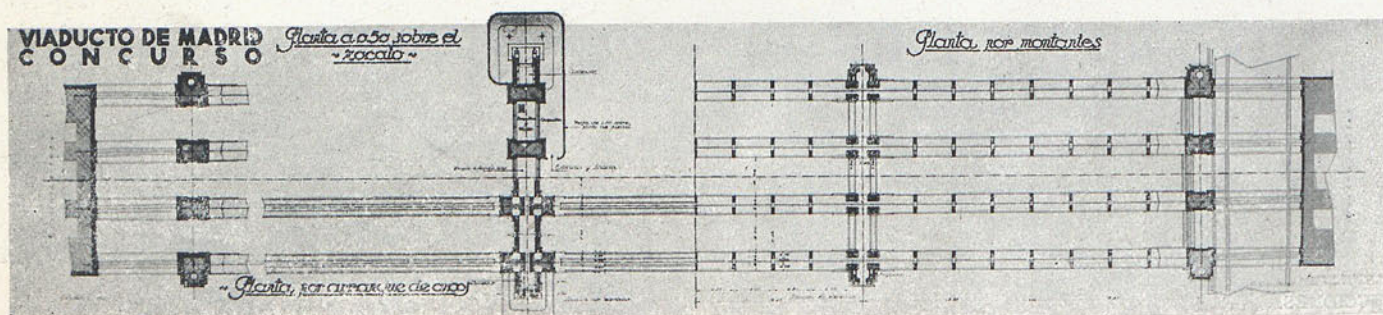
La estructura es sencilla. Longitudinalmente, está constituida por tres tramos de 36,50 metros de entre ejes, salvados por tres bóvedas de 35 metros de luz y 17,50 de flecha y con espesores variando de 1,85 a 0,80 de arranques a clave.

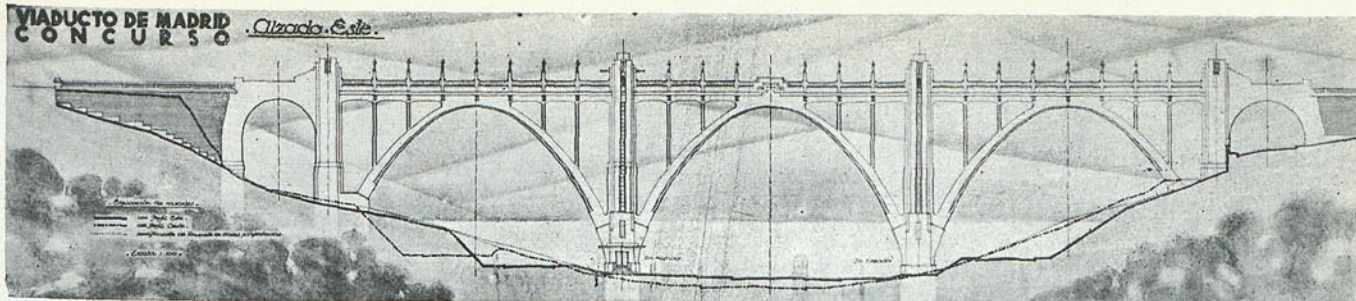
Transversalmente, estas bóvedas están constituidas por cuatro nervios, alojados en los espacios que hoy dejan las peanas del actual viaducto, de 2 metros de ancho y 4 metros de luz libre entre ellos, sobre los que va una estructura aporticada coincidente con los ejes de montantes.

La separación de éstos es de 4,20 metros longitudinalmente y de 4 metros en transversal, siendo éstas las máximas luces de vigas.

El piso está dispuesto de modo que sea posible colocar una doble vía de tranvías, con los ejes de carriles coincidentes con las viguetas y que éstas formen una simetría que ha de ser muy visible desde la calle de Segovia.

Las conducciones van alojadas bajo las aceras, cubiertas con tableros sueltos y provistas de registros.





La anchura del viaducto, de 20 metros total, formada por 12 metros de calzada y dos aceras de 4 metros, se halla dispuesta y preparada transversalmente, de forma que sea posible una ampliación en lo futuro de 16 metros de calzada y dos aceras de 4 a 4,50 metros, y para ello se han calculado y dejado los hierros de empalme.

Los estribos se hallan aligerados por dos penetraciones de 9 metros de luz que, siguiendo la estructura general, permiten el paso de la rampa hoy existente.

Las pilas, muy finamente tratadas, alojan en su interior ascensores para el público; las distancias entre pilas en la calle de Segovia se aprovechan para maquinaria de los ascensores, taquillas, servicios públicos de W. C., estanco, periódicos, etc.

El material proyectado es de hormigón armado, pulido al exterior.

La única novedad del proyecto, aparte de su traza, sutil y elegante adaptación del corriente puente bóveda de tablero superior, es el cálculo de sus nervios-bóvedas, cuya fibra media es el antifunicular del peso propio, más la mitad de la sobrecarga y la inercia variable:

$$I_x = \frac{I_c}{\left(1 - (1 - m) \frac{x}{l}\right) \cos \alpha}$$

Siendo I_c el momento de inercia en la clave,
 l la luz,

I_x momento de inercia en el punto de la abscisa x .

Para $m = 1$, se tiene la ley clásica de variación:

$$I_x = \frac{I_c}{\cos \alpha}$$

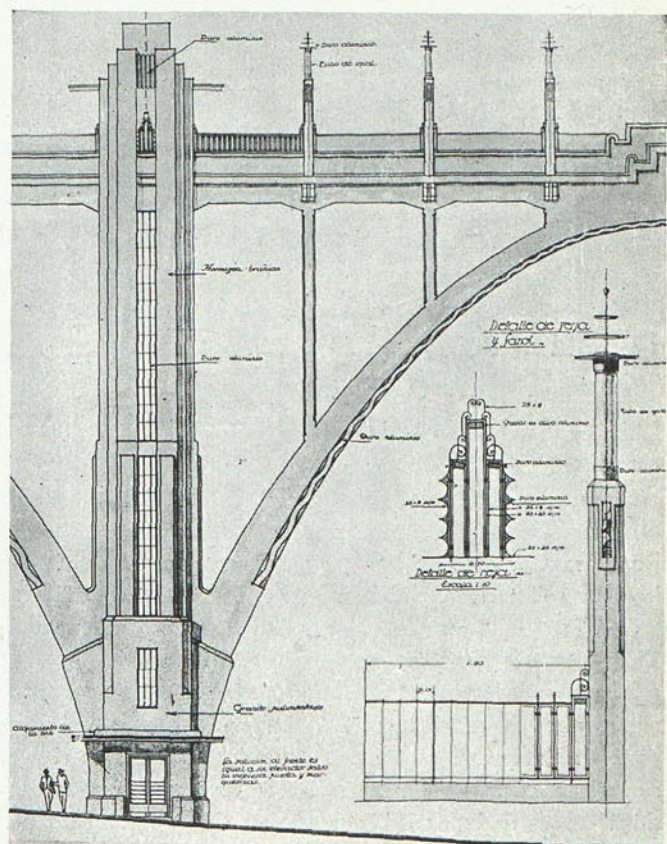
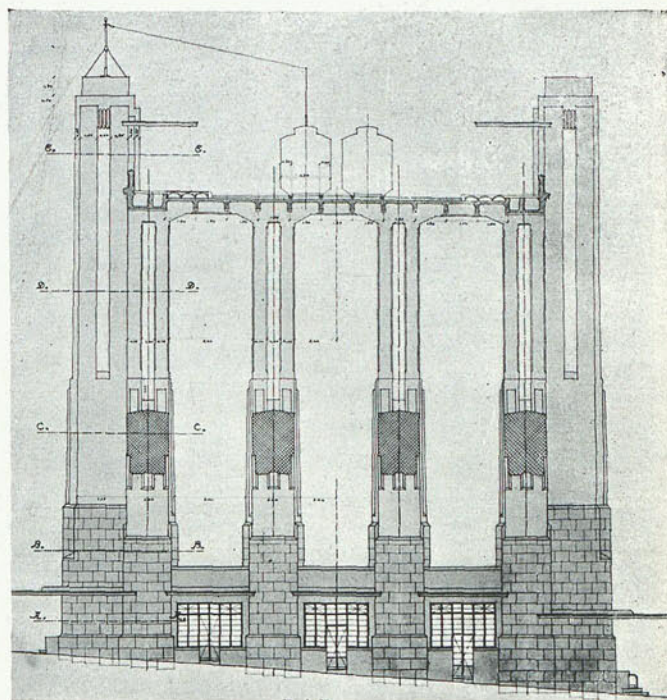
Se ha supuesto $m = 0,2$, obteniendo una variación de espesores de 0,80 a 1,84 metros, según se ha dicho.

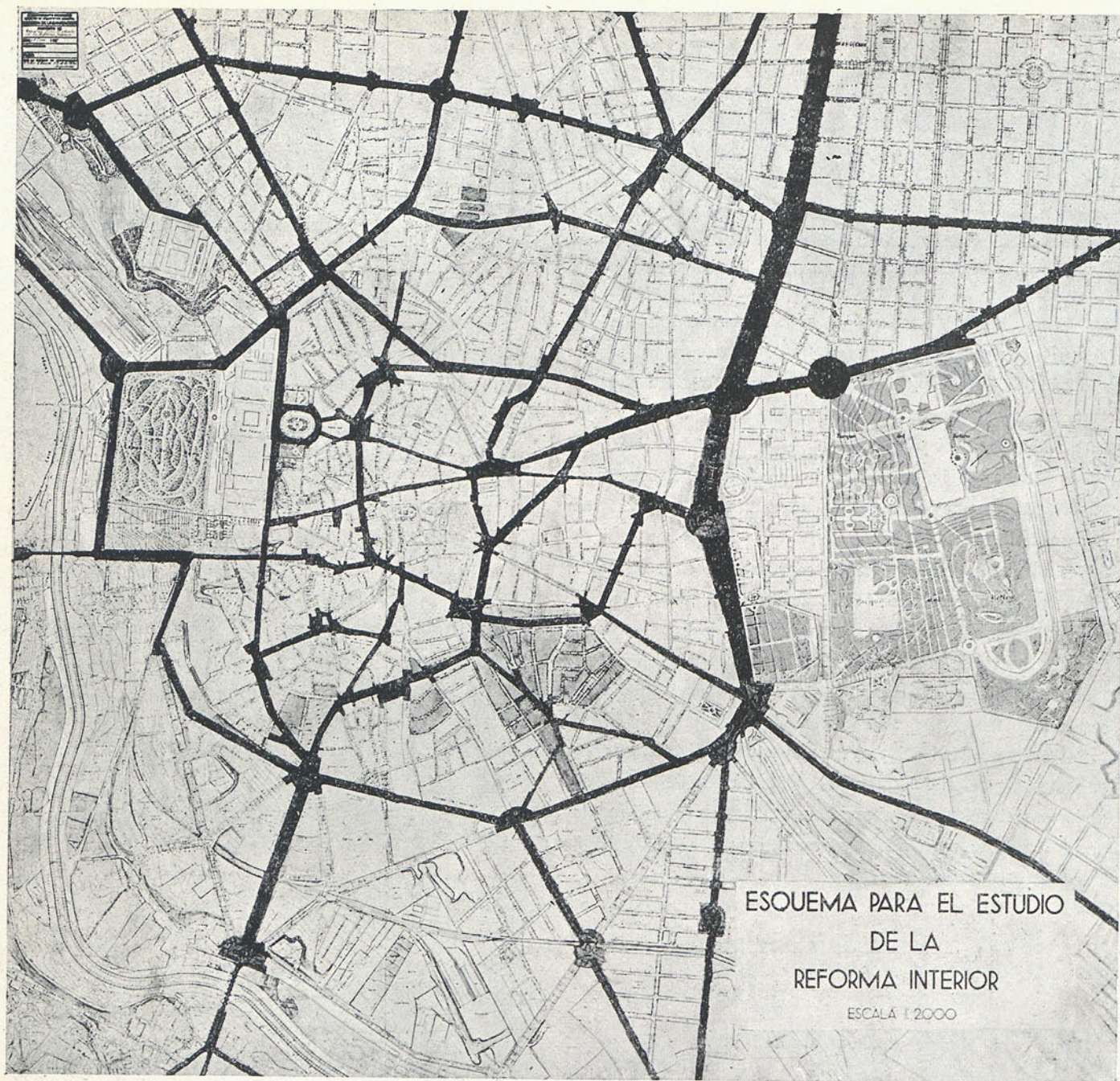
El método es, pues, el expuesto por Ch. S. Whitney en la Memoria publicada en 1925 en los *Transactions of the American Society of Civil Engineers*.

Las juntas de dilatación se disponen en las pilas.

El presupuesto de la superestructura, debido a bajas por parte de la contrata, queda reducido a un tanto alzado de 2.650.000 pesetas.

En la actualidad se están efectuando varios sondeos para terminar el proyecto en cuanto a cimentación se refiere.





Proyectos de reforma interior de Madrid por la Oficina municipal de Urbanización. Vía San Francisco - Puerta de Toledo

El anteproyecto del Plan General de Extensión ha sido completado antes de someterlo a la aprobación del Ministerio de la Gobernación, con un "esquema para el estudio de la reforma interior". El alcance de este esquema lo indica su título. Una parte de él es la vía San Francisco - Puerta de Toledo, cuyo proyecto exponemos en este artículo.

Damos un plano de conjunto del Plan General, para que pueda verse la relación entre la reforma interior y el Proyecto de Extensión, y otro de detalle del esquema, en el cual se indican, además del trazado, las tres zonas de mayor densidad dentro de la ciudad, que quedan siempre cruzadas por

las nuevas vías, para conseguir con ello su saneamiento, bien por las propias vías, bien por sus zonas de influencia.

No es la primera vez, como es natural, que el Ayuntamiento de Madrid ha emprendido trabajos de reforma interior de la ciudad; pero sí podremos decir que las exigencias actuales, económicas, higiénicas y sociales, establecen una nueva forma de plantear estos problemas. Por lo tanto, antes de entrar en la descripción del caso concreto que nos ocupa, hemos de hacer algunas consideraciones generales sobre los principios que han servido de base para nuestro estudio.

AYUNTAMIENTO DE MADRID

PLAN GENERAL DE EXTENSION

MADRID SEPTIEMBRE 1931

APROBADO EN CONSEJO ORDENADO EL 7 DE MAYO DE 1931.



Consideraciones generales.

La reforma interior de una ciudad obedece principalmente a la necesidad de mejorar la red de vías de tráfico, pues el fenómeno de concentración de la vida en el casco interior, con sus consecuencias de aumento de circulación, hace generalmente insuficientes las antiguas calles.

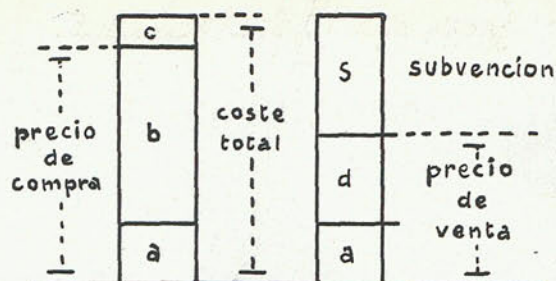
Pero también puede obedecer la reforma interior a la necesidad de sanear zonas que por sus condiciones antihigiénicas han llegado a ser verdaderos focos de infección de la ciudad. En este caso, no se trata de abrir vías de tráfico, sino de transformar la morfología de una zona urbana, substituyendo las viviendas existentes por otras que estén dentro de las normas de la higiene, o por espacios libres que eleven el estado higiénico de la zona. (Es la función que los alemanes llaman *Sanierung* y los ingleses *Clearance*.)

Aun cuando se trate del primero de dichos casos de reforma—mejoramiento de tráfico—, el problema debe plantearse en su función social y llevar consigo simultáneamente el saneamiento de la zona. La reforma interior de París, que ha sido deslumbrador ejemplo en los últimos tiempos, deja mucho que desear, según el concepto actual de las reformas interiores.

Hay una idea muy generalizada de que las reformas interiores constituyen brillantes negocios, y de ahí la continua atención que merecen de los proyectistas de todas clases.

Salvo alguna excepción, *es siempre una reforma interior antieconómica*, y sólo cuando un Ayuntamiento hiciera dejación de sus deberes podría el capitalista negociar y especular con los valores y con la higiene de la ciudad futura.

Como aclaración de lo últimamente expuesto, vamos a dedicar unas palabras al conocido gráfico de Otto Schilling.



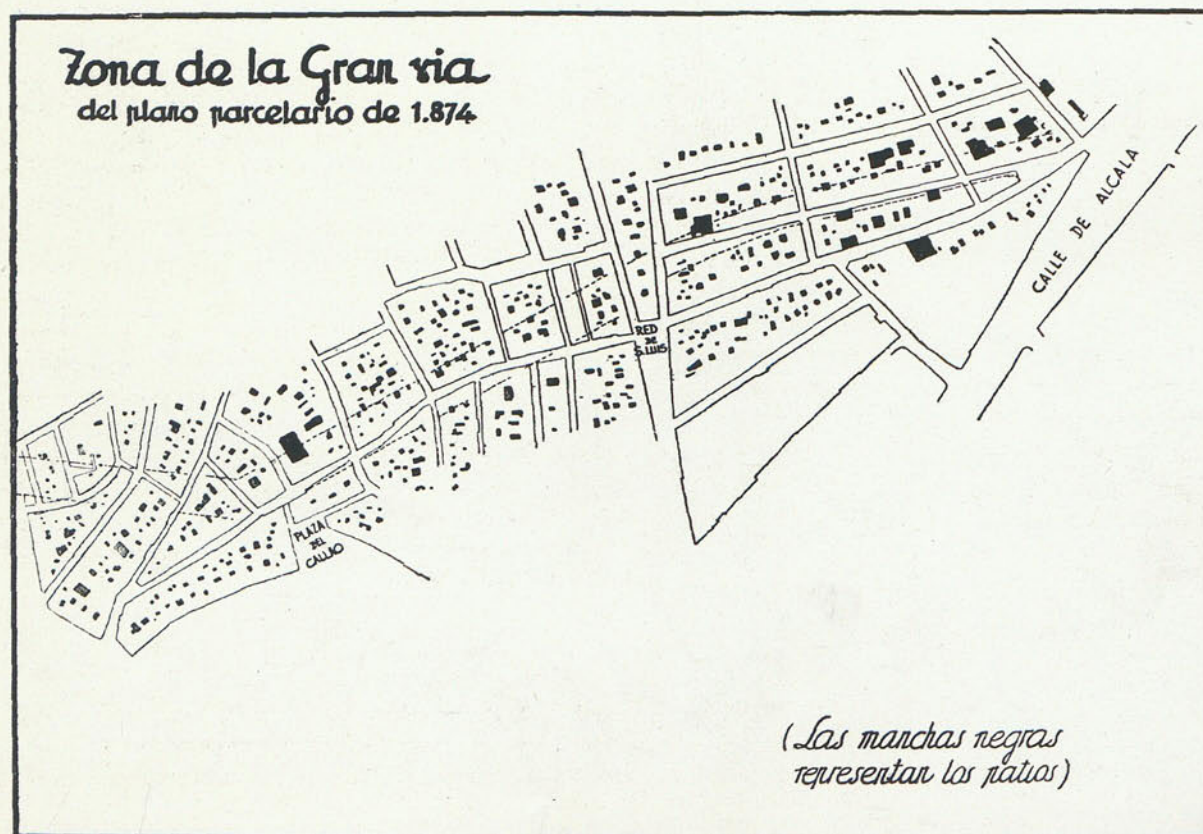
Supongamos que *a* es el precio de los terrenos antes de la reforma; *b*, el de las edificaciones a expropiar; *c*, las pérdidas de terreno para mejorar los espacios públicos no edificados; *d*, el incremento del precio del terreno después de urbanizado, y *s*, la subvención o cantidad que la Administración pública sacrifica para no elevar excesivamente el sumando *d*.

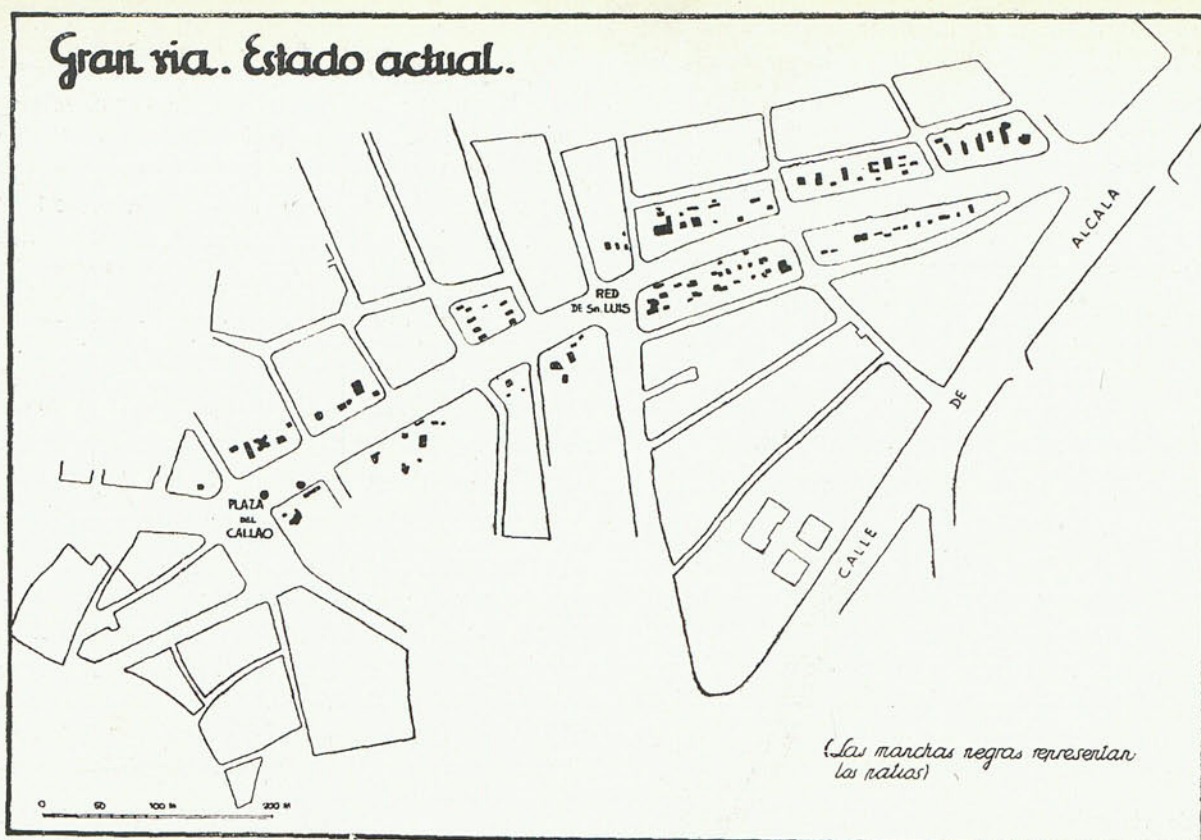
La mayor parte de los Ayuntamientos hacen subir el *d*, a costa del éxito de la política de la vivienda, teniendo que autorizar construcciones que compensen ese incremento de valor del solar, para lo que precisa autorizar la densidad excesiva y todas las desventajas de las antiguas.

En cambio, el saneamiento o mejora higiénica sería todo a beneficio de la comunidad cuando *d* fuera igual a cero.

Lo ocurrido en Madrid con la Gran Vía es una lección que conviene aprovechar. En esta reforma el saneamiento se ha conseguido en la amplitud de la vía principal; pero las secundarias y, sobre todo, las condiciones de la vivienda, con su aprovechamiento usurario del solar y sus pequeños patios interiores, han hecho estéril la mejora en el aspecto higiénico.

Los datos gráficos que van a continuación son bien elocuentes:





Claro es que para conseguir el verdadero saneamiento precisa reducir el sumando *d*, de Otto Schilling, a fin de poder exigir una menor utilización del solar; o sea que una reforma, socialmente concebida, necesita subvención o sacrificio por parte de la municipalidad, en vez de ser una fuente de negocios, que sólo pueden hacerse, en la mayoría de los casos, a costa de la salud pública.

Otra cuestión esencial, al estudiar una reforma interior, es la del nuevo alojamiento de los habitantes a quienes se expulsa de la zona reformada. Este éxodo se verifica no sólo por la desaparición de las antiguas viviendas, sino porque los alquileres de las nuevas no pueden hacerse accesibles a los antiguos moradores, de no suplir la Administración pública todo el coste de la reforma.

Por esta razón es una ligereza preconizar reformas interiores sin presentar simultáneamente, o mejor aún, previamente, soluciones descentralizadoras o de extensión que proporcionen en sitios bien elegidos posibilidades de alojamiento a la población expulsada, teniendo en cuenta la posible proximidad, compatible con la baratura y buenas condiciones higiénicas de las nuevas viviendas.

Una vez hechas las consideraciones que anteceden, pasemos al estudio de la zona que nos ocupa, donde, con más detalles, analizaremos las consecuencias a obtener de las mismas.

Reforma del sector

Importancia de la vía.

Siguiendo los principios anteriormente expuestos, al estudiar la vía San Francisco - Puerta de Toledo, no nos hemos limitado a considerar las parcelas que hubieran sido afectadas

por las alineaciones de la nueva vía, sino que nos hemos extendido en amplitud suficiente para poder plantear el problema con toda la extensión debida.

La necesidad de relacionar la vía con la red general de vías existentes nos ha llevado a hacer un estudio previo de un esquema de reforma interior, esquema que será objeto de más detenidos estudios, para poder darlo como definitivo. De este modo hemos podido calificar la importancia futura de la vía dentro del funcionamiento general de la ciudad.

Como consecuencia de dicho estudio, podemos decir que esta vía está llamada a absorber importante tráfico N. S. de la zona occidental de la villa, estableciendo una comunicación de la Puerta de Toledo con la Glorieta de San Bernardo. Esta vía ha de tener su importancia al evitar en su paso el núcleo central de la ciudad, con los considerables entorpecimientos del tráfico que representa.

La comunicación del sector con el centro de la ciudad (de gran interés por considerar las posibilidades de la futura vivienda) se habría de verificar principalmente desde los extremos de la vía que nos ocupa, o sea por medio de la Carrera de San Francisco y calle de Toledo. La vía se desarrolla a una distancia de la Puerta del Sol de unos 1.200 metros, que viene a ser la misma que separa de este último la Plaza de la Independencia. También es éste un dato interesante para calificar la futura vivienda.

Extensión de la zona estudiada.

La circunstancia de tener esta Oficina que estudiar el aprovechamiento de la zona actualmente ocupada por el Cuartel de San Francisco nos ha llevado a coordinarlo con la vía proyectada.

Por otro lado, según el gráfico de empadronamiento sanitario de Madrid, vemos que este sector contiene uno de los focos más antihigiénicos de la ciudad. Por estas razones, hemos considerado como zona de base para el estudio la comprendida por: el Cuartel de San Francisco, calle de Calatrava, calle de Toledo y Cuesta de las Descargas.

Datos recogidos para determinar el estado actual del sector.

El plano general levantado por el Instituto Geográfico y a escala 1/2.000 era insuficiente para el estudio detallado del sector. La Oficina de Urbanización ha levantado un plano a escala 1/500 del sector, llegando en el levantamiento hasta la calle de Segovia, calle de Bailén y Ronda de Segovia.

Como no estaba levantado el plano parcelario del sector, se procedió a la formación del mismo.

Para formar el plano de estadística de la población se ha tomado como base los datos de la Sección de Estadística del Ayuntamiento; tanto esta sección como la de Sanidad ha prestado a la Oficina valiosos servicios.

Con el objeto de saber la concentración de la población, se ha representado en el plano correspondiente, círculos cada uno de los cuales corresponde a cinco habitantes.

Los resultados arrojan lo siguiente:

Número de viviendas del sector.....	2.790
Total de habitantes.....	10.393
Número de niños.....	2.491
Superficie total del sector (metros cuadrados).....	87.041
Superficie por habitante (metros cuadrados).....	8,37
Corresponde a cada vivienda (habitantes).....	3,72

A base de los datos suministrados por el Negociado de Sanidad, se ha compuesto el plano de empadronamiento sanitario, clasificando las construcciones por su estado sanitario según la R. O. del 9 de agosto de 1923.

Los resultados obtenidos son:

Viviendas, clase A (metros cuadrados).....	841,00
Idem clase B.....	11.103,20
Idem clase C.....	40.332,80

Lo que representa aproximadamente:

Clase A.....	el 1,55 %
Id. B.....	el 21,25 %
Id. C.....	el 77,20 %

Con el objeto de tener una clara noción del nivel económico de los habitantes del sector, se ha hecho la estadística de alquileres, cuyo cuadro acompañamos:

Estudio comparativo de alquileres en la Zona

	1	2	3	4	5	6
Renta mensual en pesetas....	Menos de 15	15 a 20	20 a 25	25 a 30	30 a 35	35 a 40
Número de viviendas.....	230	356	393	416	355	206

	7	8	9	10	11	12
Renta mensual en pesetas.....	40 a 45	45 a 50	50 a 55	60 a 70	70 a 80	80 a 90
Número de viviendas.....	347	101	212	87	73	45

	13	14	15	16	17	18
Renta mensual en pesetas.....	90 a 100	100 a 120	140	192	200	300
Número de viviendas.....	0	61	3	3	1	1

De los datos descritos es interesante resaltar que el 77 por 100 de la superficie de edificación está ocupado por viviendas de categoría sanitaria C, o sea viviendas que exigen una reforma tan grande, que en la mayor parte de los casos es más conveniente demolerlas.

También es interesante hacer constar que de las 2.790 viviendas del sector, 1.959 tienen alquileres inferiores a 40 pesetas mensuales (el 70 por 100).

Consecuencias de los datos.

Hemos estudiado la situación del sector y la relación de la vía San Francisco - Puerta de Toledo con la red general de Madrid con sus posibilidades de tráfico para el futuro.

También hemos visto las condiciones actuales del sector, la clase de viviendas, tanto desde el punto de vista económico como higiénico.

Si, además, tenemos en cuenta la clase de viviendas que circundan al sector, podremos decir: El sector es estrictamente de vivienda, sin concentraciones comerciales; la vía principal ha de soportar bastante tráfico N. S. Podemos considerar que este sector vendrá a ser, desde el punto de vista de la categoría de vivienda, análogo al barrio de Pozas. Para realojar a los habitantes expulsados con la reforma hay que recordar que en gran proporción tienen alquileres en la actualidad inferiores a 40 pesetas mensuales.

Edificación.

La clase de vivienda prevista es la del tipo E del Plan General de Extensión. Vivienda de clase media, acomodada, la planta puede verse en el bastidor correspondiente.

Ordenanza de volumen empleada.

La parcela necesaria para el tipo adoptado es de 26 metros de fachada por 30 metros de fondo, que suponen 795 metros cuadrados, y la superficie construida, 304,50 metros cuadrados, o sea menos del 40 por 100 de la total del solar.

Ancho de calles.

El emplazamiento del sector hace que, fuera de la vía principal, todas las demás calles se consideren como calles de vivienda, dándoselas un ancho de 12 metros, aunque la separación entre viviendas sea siempre de 25 metros, consiguiéndose esto con un retranqueo de 13 metros en uno de los lados de la calle (véase la sección en los planos). Esta separación en-

tre viviendas se hace con objeto de construir siete plantas, pues el elevado precio de realización hace ver lo que éste sería si se pensase en alturas menores.

La orientación de los bloques (obligada por la topografía del terreno) hace posible construir, con 25 metros de separación solamente, bloques de siete plantas.

A continuación damos unos cuadros resúmenes de la ordenanza de volumen empleada:

CUADRO núm. 1

T I P O	P A R C E L A			E D I F I C A C I O N				Superficie por planta — Metros ²	Espacio libre mínimo
	Frente	Fondo	Superficie en metros cuadrados	Cuerpo principal		Salientes			
				Frente	Fondo	Frente	Fondo		
E Del P. G. E. 1931	26,00	30,00	795,00	6,00	9,00	11,00	4,5		60 %

CUADRO núm. 2

Categoría de vivienda	Clase de construcción	Superficie máxima edificable	Superficie mínima libre	Número máximo de plantas	OBSERVACIONES
Transición	Patio abierto	40 %	60 %	7	Salientes posteriores hasta 4,50 m. de fachada. Alineación posterior.

Vía San Francisco - Puerta de Toledo.

Para poder determinar la capacidad de la vía se ha estudiado la N. S. hasta la plaza de España.

El tramo calle Mayor - San Francisco, de la calle de Bailén, tiene una anchura de 20 metros, y aunque a la futura vía se incorpore tráfico del centro de la ciudad por la Carrera de San Francisco, consideramos suficiente un ancho de 25 metros para la nueva vía.

Al estudiar el perfil longitudinal de la misma se ha partido de los dos puntos fijos en sus extremos (la plaza de San Francisco el Grande y la Puerta de Toledo), y en el trazado se ha tenido en cuenta la adaptación al terreno. Como la configuración del terreno exigía pendiente y contrapendiente, se ha dispuesto su planta de manera que el cambio de rasante coincidiera con un quebranto en las alineaciones. El tramo desde la Plaza de San Francisco hasta el quebranto tiene una pendiente del 2,60 por 100, y después de un corto tramo horizontal en el quebranto, queda una rampa hasta la puerta de Toledo con una pendiente del 4 por 100 (véanse los planos y perfiles).

Extensión del sector a urbanizar. Tres soluciones.

Una vez determinado el trazado de la vía principal del sector, había que plantear la cuestión de la extensión conveniente de la zona de influencia de la reforma.

Se han estudiado tres soluciones:

1.^a Solución A. Reforma mínima.

2.^a Solución B. Reforma parcial del sector contando con una posterior reforma total.

3.^a Solución C. Reforma total del sector.

En las tres soluciones se ha estudiado la posible disposición de las futuras edificaciones, partiendo de la base de obtener viviendas en buenas condiciones de higiene, dejando los espacios libres convenientes.

Aunque acompañamos el detalle de los resultados obtenidos en los presupuestos, vamos a dar un resumen de los mismos.

Solución A. Resumen de presupuestos.

Presupuesto de gastos.

Expropiaciones.....	8.102.152,00	
Derribos.....	1.670.473,00	
Urbanización.....	565.257,56	
		10.337.882,56

Presupuesto de ingresos.

Aprovechamiento de derribos.....	672.399,74	
Aprovechamiento de materiales procedentes de las pavimentaciones existentes.....	33.873,48	
		736.273,22
		9.601.609,34

$$\text{Resulta en metro cuadrado } \frac{9.601.609,34}{15.333,85} = 626,17.$$

$$\text{Resulta el pie cuadrado } \frac{626,17}{12,88} = 48,61.$$

Solución B. Resumen de presupuestos.

Presupuesto de gastos.

Expropiaciones.....	10.034.096,00	
Derribos.....	2.000.346,00	
Urbanización.....	718.251,10	
		12.752.693,10

Presupuesto de ingresos.

Aprovechamiento de derribos.....	798.144,00	
Ídem de urbanización.....	40.624,16	
		838.768,96
		11.913.925,14

$$\text{Resulta el metro cuadrado } \frac{11.913.925,14}{20.902,32} = 569,08 \text{ pesetas.}$$

$$\text{Resulta el pie cuadrado } \frac{569,08}{12,88} = 44,25 \text{ pesetas.}$$

Solución C. Resumen de presupuestos.

Presupuesto de gastos.

Expropiaciones.....	23.809.879,00	
Derribos.....	4.682.034,00	
Urbanización.....	1.690.948,29	
		30.182.861,29

Presupuesto de ingresos.

Aprovechamiento de derribos.....	1.781.490,00	
Ídem de urbanización.....	81.773,42	
		1.863.263,42
		28.319.597,87

$$\text{Resulta el metro cuadrado } \frac{28.319.597,87}{55.439,47} = 510,82 \text{ pesetas.}$$

$$\text{Resulta el pie cuadrado } \frac{510,82}{12,88} = 39,65 \text{ pesetas.}$$

El siguiente cuadro establece una visión simultánea de las tres soluciones.

Cuadro comparativo de las superficies en las tres soluciones

(en metros cuadrados)

CONCEPTO	SOLUCION (mínima)	SOLUCION (parcial)	SOLUCION (Total)
Estado actual:			
Total afectado			
por la reforma	26.315,10	35.570,07	87.172,22
Calles.....	2.670,00	3.843,97	24.677,22
Vivda. clase a...	668,00	568,00	841,00
Id. clase b.....	6.994,65	7.818,90	11.103,20
Id. clase c.	12.944,45	19.743,20	40.332,80
	(49 %)	(55,4 %)	(46,2 %)
Solares.....	1.708,00	1.330,00	5.386,00
Resto.....	1.330,00	1.330,00	5.386,00
Proyecto:			
Calles.....	10.981,25	14.667,75	31.732,75
Edificable.....	10.160,00	11.212,50	27.000,00
Espacio libre.....	5.173,85	9.689,82	28.439,47
Presupuesto de			
la reforma....	9.601.609,34	11.913.925,14	28.319.597,87
Precio del m ² y			
pie ² de terreno	626,17-48,61	569,98-44,25	510,82-39,65

Aunque la Corporación ha de decidir sobre la solución más conveniente, nos permitiremos indicar que, a nuestro juicio, es la solución B la que mejores condiciones reúne, por las razones siguientes:

1) Permite acometer en el futuro la reforma total del sector.

2) Contiene en un 55,4 por 100 de su superficie construcciones de la categoría C.

3) Su presupuesto, de unos 12 millones de pesetas, creemos cae dentro de las posibilidades actuales del Municipio.

Ahora bien, tenemos como coste del terreno útil resultante la cantidad de 44,25 pesetas por pie cuadrado, cifra que está fuera del mercado actual de valores, y, por lo tanto, hay que pensar en que el Municipio considere en pérdida una parte importante del desembolso. Como anteriormente indicamos, puede equipararse este sector al barrio de Pozas, y en vista de ello habría que suponer un precio medio de venta del terreno de unas 19 pesetas, lo cual arrojaría como beneficio en la venta de las parcelas resultantes una cantidad de 5 millones de pesetas, quedando como desembolso definitivo del Municipio la cantidad de 7 millones de pesetas, más los intereses del capital invertido hasta la total realización de las parcelas, todo ello en la solución B. Análogamente puede verse en las otras. A continuación exponemos el sistema seguido para llegar al

Precio de venta del terreno después de la urbanización

Renta por cuarto, mensual.....	250,00 ptas.
Renta total de la finca, anual.....	42.000,00 "
Representa un capital, al 8 %, de.....	525.000,00 "
Valor supuesto al m ² de construcción.....	154,36 "
Total m ² por planta.....	304,50 m ²
Total valor de la construcción.....	329.444,64 ptas.
Capital a invertir en el solar.....	195.555,36 "

Resulta el m² a 245,98 ptas, y el pie² a 19,09 ptas.

Como se demuestra en las anteriores líneas, la reforma interior es antieconómica si se plantea teniendo en cuenta las condiciones higiénicas y sociales que deben dirigir todos los trabajos de urbanización. Solamente en el caso de que zonas de viviendas depreciadas pasen a ser, después de la reforma, vías de tráfico comercial, puede cubrirse la diferencia que su-

ponen las expropiaciones; pero en la vía que nos ocupa no hay que pensar en semejante circunstancia, y por lo tanto, hay que contar que la reforma de este sector ha de ser siempre un sacrificio para el Ayuntamiento.

Si tenemos en cuenta que de los 12 millones del presupuesto corresponden más de 10 a expropiaciones, podemos deducir también que la reforma interior no significa una solución al problema hoy agudísimo del paro obrero y que tan seriamente preocupa al Ayuntamiento, puesto que la mayor parte del capital necesario es absorbido por las expropiaciones, quedando para jornales una cantidad que, en proporción al capital total empleado resulta insignificante (1).

L. LACASA - E. COLAS - S. ESTEBAN DE LA MORA

Arqs. de la Oficina Municipal de Urbanización

(1) Este proyecto fué entregado por la Oficina de Urbanización al Ayuntamiento en abril de 1932.

Aprovechamiento de los terrenos del Cuartel de San Francisco

MEMORIA

El aprovechamiento de los terrenos del antiguo Cuartel de San Francisco se ha estudiado al mismo tiempo que la vía San Francisco - Puerta de Toledo y en conexión con las distintas soluciones presentadas. Dos razones principalmente nos hacen presentar esta reforma, en lo que a documentos se refiera, desglosada de la total del sector: la primera, de orden administrativo, por si fuese necesario tramitar este proyecto separado del general; la otra, de orden técnico, puesto que, siendo las hipótesis hechas sobre expropiación en el Cuartel distintas a las hechas en el resto del sector, los resultados obtenidos han sido igualmente distintos y la unión de ambos resultados no daría idea clara de ninguno.

Las dos soluciones, A y C (la B es parte de la C), tienen más características comunes: la de completar con un cuerpo simétrico al del lado O, la iglesia de San Francisco el Grande y dejar una calle aislando el monumento del resto de la edificación.

Solución A.

Esta solución es la que puede hacerse con más independencia de la total del sector, e incluso de su vía principal, pues está limitada por la actual calle del Rosario, que se conserva, y únicamente la alineación de la Plaza de San Francisco tiene relación con la de la vía a la Puerta de Toledo.

Calles.

Se conserva en esta solución, como se ha dicho antes, la calle del Rosario, que limita la reforma y se une con la Cuesta de las Descargas, la que aísla San Francisco, atravesando los bloques proyectados, por pasos inferiores. Dos fondos de saco completan el conjunto.

Ordenanza de volumen.

Tanto en esta solución como en la B y C, se emplea la misma ordenanza que en la reforma total. El cuadro siguiente resume ésta:

CUADRO núm. 2

Categoría de vivienda	Clase de construcción	Superficie máxima edificable	Superficie mínima libre	Número máximo de plantas	OBSERVACIONES
Transición	Patio abierto	40 %	60 %	7	Salientes posteriores hasta 4,50 m. de fachada. Alineación posterior.

En la Memoria general decimos en esta solución lo que, a nuestro juicio, debiera hacerse, pues es fácilmente ampliable a medida que las disponibilidades del erario municipal lo vayan permitiendo. Como se ve en el plano correspondiente, en esta solución no quedan patios cerrados, siendo higiénicamente más recomendable que la anterior

Calles.

El suprimir la calle del Rosario nos ha permitido no construir sobre la calle que aísla la iglesia, sacando normalmente a ellas dos calles más de la total reforma. Desde la primera de estas calles, la iglesia tendría una para visualidad.

Ordenanza de volumen.

Véase el epígrafe similar de la solución A.

Presupuestos.

Anteriormente hemos expuesto que las hipótesis hechas de expropiación son distintas a las corrientes en el resto del sector.

En efecto, por ser propiedad este edificio de la Obra Pía de Jerusalén (esta Oficina ha estado en contacto con el arquitecto de la fundación, Sr. Abven, que referencia daños, sin perjuicio de que sea el Ministerio de la Guerra el sitio de donde ha partido la idea de cederlo a cambio al Ayuntamiento) y por ser además una construcción cuyo derribo es costoso, la hipótesis hecha ha sido pagar el terreno recientemente publicado por el Municipio y valorar la diferencia entre el aprovechamiento de los terrenos procedentes del derribo y el coste de éste, resultando, claro es, el precio del metro cuadrado de terreno resultante después de la urbanización a menos precio que el resto del sector. A continuación damos un resumen del presupuesto en las tres soluciones:

Solución A.—Resumen de presupuestos.

Presupuesto de gastos.

Expropiaciones.....	1.447.814,00	
Derribos.....	1.168.226,00	
Urbanización.....	340.955,80	
		2.956.995,80

Presupuesto de ingresos.

Aprovechamiento de derribos.....	765.550,00	
Idem de levantamiento de calles....	13.228,85	
		778.778,85
		2.178.216,95

Resulta en m² $\frac{2.178.216,95}{10.867,00} = 200,44$ pesetas.

Resulta el pie cuadrado $\frac{200,44}{12,88} = 15,56$ pesetas.

Presupuesto de gastos.

Expropiaciones.....	1.447.814,00	
Derribos.....	1.168.226,00	
Urbanización.....	352.085,11	
		2.698.125,11

Presupuesto de ingresos.

Aprovechamiento de derribos.....	765.550,00	
Idem de levantamiento de calles....	9.486,05	
		775.036,05
		2.193.089,06

Resulta en metro cuadrado $\frac{2.193.089,06}{9,979} = 219,77$ pesetas.

Resulta el pie cuadrado $\frac{219,77}{12,88} = 17,06$ pesetas.

El siguiente cuadro establece una visión simultánea de las tres soluciones:

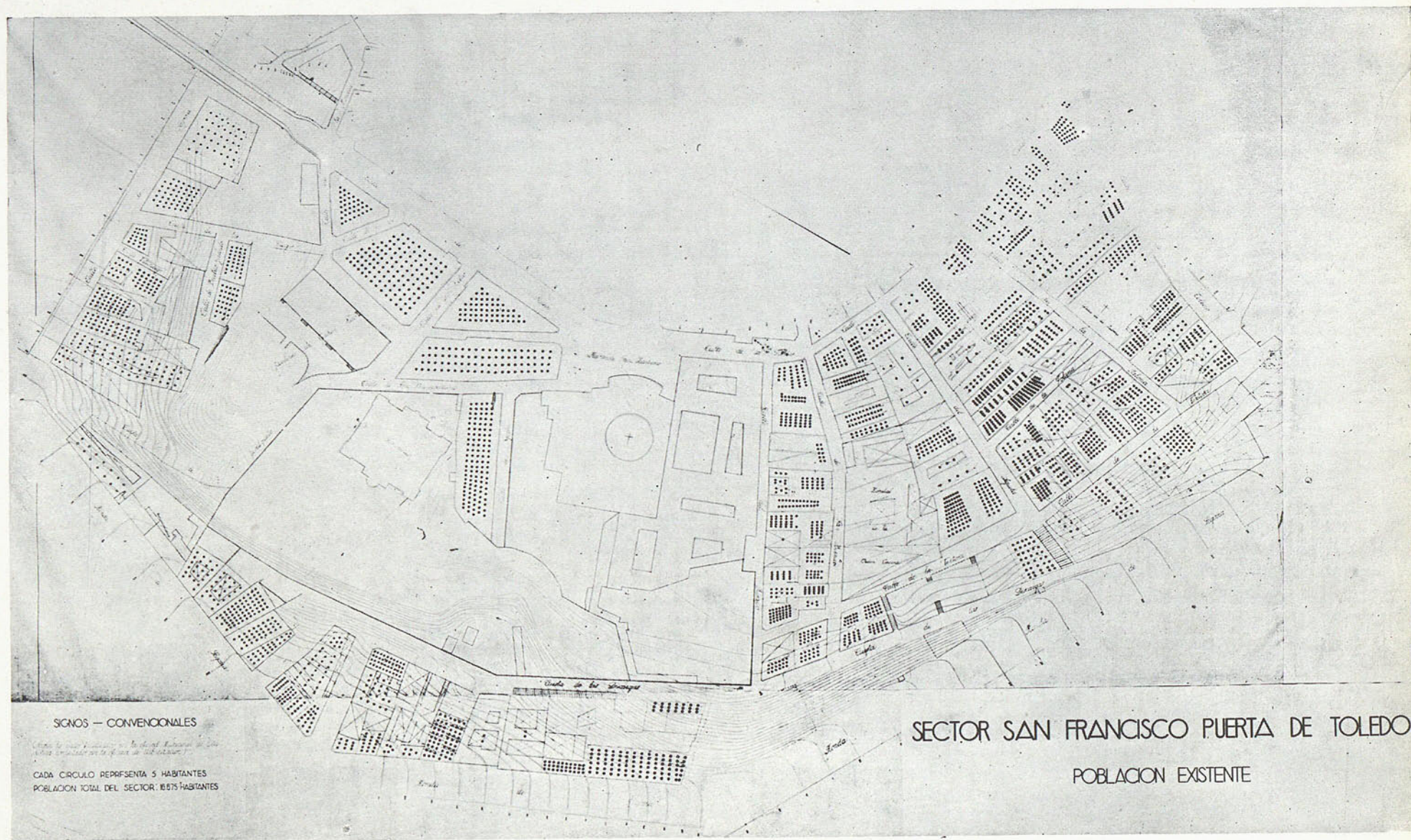
Cuadro comparativo de las superficies en las tres soluciones

(en metros cuadrados)

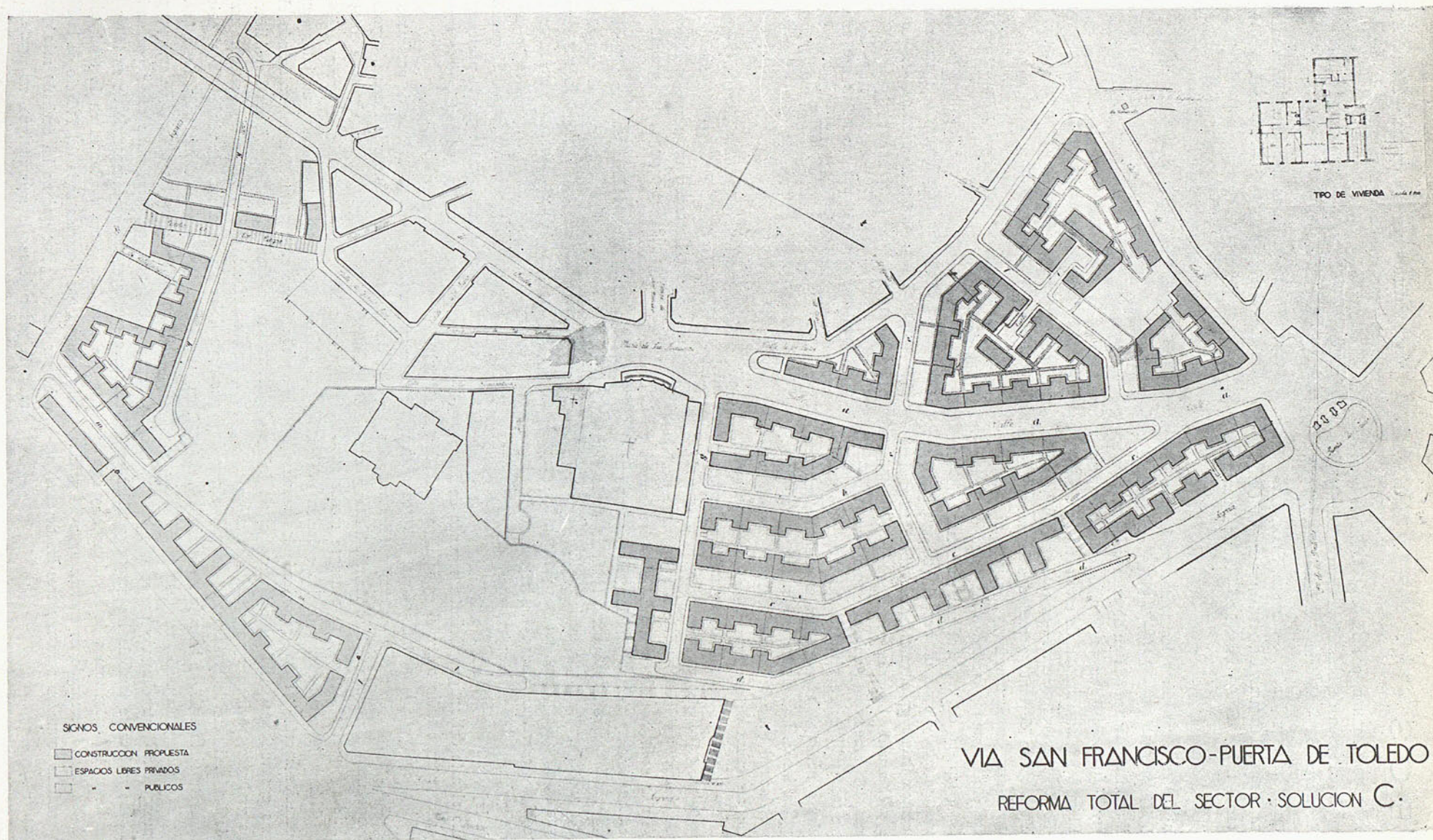
CONCEPTO	SOLUCION (mínima)	SOLUCION (parcial)	SOLUCION (total)
Estado actual:			
Total afectado por la reforma.....	18.910,00	18.910,00	18.910,00
Constr. clase c.....	18.910,00	18.910,00	18.910,00
Proyecto:			
Calles.....	7.323,00	8.211,00	8.211,00
Edificable.....	6.950,00	6.100,00	6.100,00
Espacio libre.....	4.637,00	4.599,00	4.599,00
Presupuesto de la reforma.....	2.178.216,95	2.193.089,06	2.193.089,06
Precio del m ² y y pie ²	200.44-15,55	219,77 17,06	219,77-17,06

Estas cifras sería necesario repetirlas con los resultados del convenio definitivo del Ayuntamiento con la entidad propietaria del edificio.

Por lo expuesto puede verse que los aprovechamientos del Cuartel están íntimamente ligados con las diferentes soluciones de conjunto propuestas, lo que hace que la decisión tomada sobre aquéllos es lo que ha decidido sobre ésta.







LIBROS

ARTE DEL ANTIGUO ORIENTE, por *Heinrich Schäfer* y *Walter Andrae*. Traducción de Luis Boya Saura. Editorial Labor, S. A., Barcelona - Madrid - Buenos Aires, 1933.

ARTE DE INDIA, CHINA Y JAPÓN, CAMBODGE, SIAM, JAVA, CEILÁN, COREA, TIBET, TURQUESTÁN, AFGANISTÁN, por *Otto Fischer*. Editorial Labor, S. A., Barcelona-Madrid-Buenos Aires, 1933.

Con estos dos, son ya cinco los tomos publicados de la monumental *Historia del Arte Labor*, edición española de la "Propyläen" alemana, aumentada en algunos con apéndice sobre el desarrollo artístico que tuvo manifestaciones en la Península. El carácter fundamental de esta obra—y, a nuestro juicio, uno de sus mayores aciertos—es el de ser, sobre todo, gráfica: pocas páginas de texto preceden a la enorme serie de buenos grabados, huecograbados y láminas en color—no siempre, estas últimas, tan perfectas como fuera de desear—. El aficionado o curioso de arte antiguo encontrará en estos tomos material selecto y escogido con el que satisfacer sus apetencias, contemplando gran cantidad de obras magníficas; el estudioso y el erudito hallarán reunidas una colección de reproducciones, tan numerosa y selecta, como hasta ahora no existía. Entre tantos libros de Historia del Arte y Arqueología, destinados a una vida efímera por el continuo progreso de estos estudios, los de Labor han de perdurar por su carácter fundamentalmente gráfico: nuevos descubrimientos y estudios podrán ser causa de que las páginas de texto queden anticuadas; pero la colección de láminas tendrá valor permanente, pudiendo ser estudiadas con provecho, lo mismo ahora que dentro de bastantes años. Obras de este tipo creemos han de imponerse más cada día, ahorrando fatigosos resúmenes y disquisiciones, que no hay tiempo para leer. Es lástima que al pie de cada grabado no se haya puesto la fecha de la obra reproducida; también creemos que hubiera sido útil la inclusión de mayor número de planos, tal vez junto a los grabados de los edificios correspondientes. La impresión, la encuadernación, los grabados, hacen de estos tomos verdaderas obras selectas y de lujo.

El dedicado al arte del antiguo Oriente, segundo de la colección, comprende un estudio sobre el egipcio, por Schäfer, hasta fines del siglo IV de la Era Cristiana, y otros acerca del arte del Asia anterior, de menor extensión, abarcando las artes de Mesopotamia, Babilonia, Elam, Asiria, hititas y arameos, ajeménidas y partos. Tal vez se consagre menos atención de la debida a la arquitectura de los palacios asirios. Texto e ilustraciones están al día, recogiendo los resultados de las últimas excavaciones. Al final del tomo va un índice crítico de los grabados, varios mapas y tablas cronológicas.

El tomo dedicado al arte de la India, China y Japón y de otros pueblos de su ciclo artístico ha sido traducido por el señor Martínez Ferrando y ampliado, respecto a la edición alemana, con numerosas ilustraciones y un estudio crítico, por don Félix Elías; insértanse también los mapas y tablas cronológicas que llevan todos los tomos de la colección, y son de gran utilidad. En él se ha reunido un enorme material gráfico de artes tan exóticos como son para nosotros los de esos pueblos orientales.

LA REMODELLATION D'UNE CAPITALE.—*Alfred Agache*.—Etude urbaine.—500 fr. En rústica, 150 fr.

ŒUVRE COMPLÈTE.—*Le Corbusier et P. Jeanneret*.—T. V., 32 fr. En cartón, 60 fr.

DU VIEUX PARIS AU PARIS MODERNE.—*Haussmann et ses prédécesseurs*.—*André Morojet*.—En rústica, 70 fr.

MANUEL DE LUMINOTECNIA.—Publicado por la Sociedad Española de Luminotecnia, bajo la dirección de Eduardo Carvajal.—En octavo, en tela, 5 ptas.

L'ACOUSTIQUE ARCHITECTURALE.—*Gustave Lyon*.—80 págs., 32 figs.—15 fr.

L'HABITATION INDIGÈNE DANS LES POSSESSIONS FRANÇAISES.—*Augustin, Bernard, Labouret, Julien, Robegain, Leenhardt*.—111 págs., 350 grab.—20 fr.

L'ABATTOIR MODÈLE DE LYON.—*A Pommier*.—152 págs., 350 grabados.—20 fr.

L'ISOLEMENT PHONIQUE ET L'ACOUSTIQUE DES IMMEUBLES, DES THÉÂTRES ET DES CINÉMAS SONORES.—*I. Katel*.—74 págs., 57 figs.—14 fr.

ASSAINISSEMENT GÉNÉRAL DES VILLES ET DES PETITES COLLECTIVITÉS.—*E. Mondon*.—XXI., 122 págs.—44 fr.

T. B.

ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA EN ESPAÑA. Tomo I: "El arquitecto Zuazo Ugalde". Prólogo de Juan de la Encina.—Ediciones de arquitectura y urbanización *Edarba*. Madrid.—23 ancho por 30 alto.—100 págs., 117 grabados.

Las Ediciones *Edarba* inician con un volumen dedicado a Zuazo una serie de monografías que, si cuaja, revelará elevación de cultura media en el ambiente. La editorial no informa de la extensión de dicha serie; no sabemos, por tanto, si le guía un criterio selectivo, es decir, si en ella van a tener cabida muchos o pocos arquitectos. Si quiere mantenerse en el rango que le corresponde por la presentación y elección de esta primera tendrá que restringirse a publicar seis u ocho volúmenes nada más.

La monografía de Zuazo, excelente de presentación, va precedida de un prólogo de Juan de la Encina, cuyo resumen sería: Madrid no ha conocido otra buena época constructiva que la de Carlos III, y, por una serie de circunstancias, a Zuazo se le ofrece la oportunidad de poner un jalón equivalente al de aquella época en nuestra historia, unificando el gusto arquitectónico en estos años de la joven República.

Zuazo, en efecto, por el volumen de su obra sencillamente, puede ya dejar una huella en la ciudad. Y si acierta con la casi gigantesca tarea de los Ministerios, desde luego.

En el libro no aparecen los dibujos de este proyecto. Sería prematuro. Tampoco aparecen otras cosas, por anticuadas. Se conoce que el arquitecto ha separado de su labor total aquellas que considera como vacilantes en la tendencia. La obra más antigua que presenta es la del Palacio de la Música (que debe ser del 25. ¿Por qué no ha fechado más que la primera?). A pesar de ser la más antigua, no aparece en primer

lugar dentro del reparto. Y esta dislocación del orden cronológico me hace pensar que ni esa misma obra la considera él como arranque de la modalidad que hoy le preocupa. Tal vez se le antoje hoy demasiado atendida a los estilos pasados.

A pesar de esto—que es mera deducción mía, viendo, repito, la colocación que le da—, se nota que está contento de la ornamentación impresa por él en este edificio. Multiplica los detalles de ese barroco suntuario, cuyo bautismo bético es evidente, y que, desde luego, fueron copiados en los cines que se fabricaron a continuación en Madrid.

Yo recuerdo el entusiasmo por este barroco sevillano con que volvió Zuazo de Sevilla por entonces. Y, verdaderamente, aquello significó para él liberarse del barroquismo menudo y amanerado que se usaba. Para mí tengo que el nuevo influjo lo acusa después hasta en las proporciones de las columnas y otros elementos lisos que emplea. Las curvas de los volúmenes que traza hoy son de una generosidad inconcebible en el barroco francés.

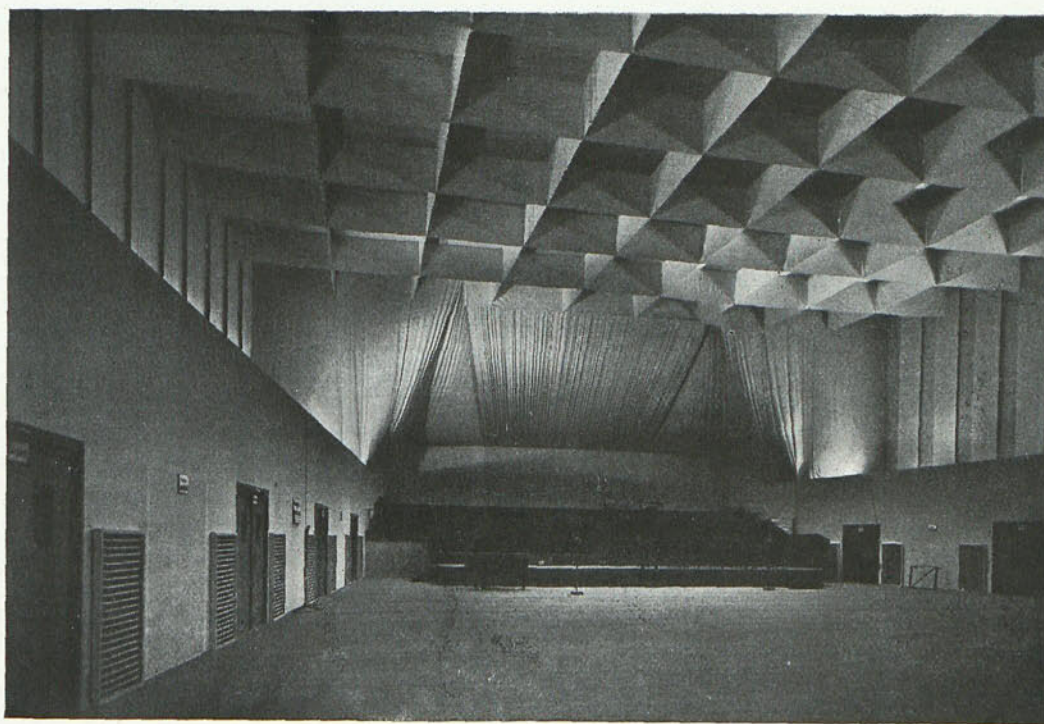
Esta monografía de Zuazo, a pesar de la selección hecha, acusa bien el tránsito o viraje que el tiempo le hizo dar en estos años críticos y de hondas mudanzas. Por haberle alcanzado en la plenitud de sus facultades, le vemos acometiendo obras de gran empuje, y en ese lenguaje deshojarascado—por no decir descarnado—que tiene hoy la arquitectura, tan gemelo del herreriano en lo exterior.

La virtud esencial de Zuazo tal vez sea el ímpetu. A poco que le ayude la suerte, lo veremos, como a Sabatini, en papel de director más que de ejecutante en la orquesta de las construcciones actuales. Es impetuoso y acometedor. El bloque de casas de la calle de Hilarión Eslava lo presenta en pleno lanzamiento. Y nos inspira viva curiosidad el resultado que nos ofrezca en esos Ministerios, que harán olvidar el antiguo Hipódromo.

Reciban las *Ediciones Edarba* la felicitación más flúida por este primero de sus vástagos.

JOSÉ MORENO VILLA.

ARQUITECTURA ALEMANA



BERLIN. GRAN SALA DE LA CASA DE LA RADIO

ARTÍCULOS DE REVISTAS, ORDENADOS POR MATERIAS, CORRESPONDIENTES AL MES DE ABRIL DE 1933

Aeropuertos:

Neuer Gluchafen in Breslau. Behrend. 3 págs., 13 ilustr. *Baumeister*, número 4.

Bancos:

Succursale genevoise du Crédit Suisse. M. Turrettini. 14 págs., 8 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Bloques de viviendas:

Groupe d'habitations de Couchirard, Lausanne. Gilliard y Godet. 2 págs., 5 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Immeuble de Montchoisy, Genève. M. Braillard. 2 págs., 4 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Immeubles locatifs avenue Weber (Ginebra). Louis Vincent. 2 págs., 4 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Maison Collective de six appartements, a Genève. A. Hoellh. 2 págs., 5 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Immeubles locatifs avenue Tissot, Lausanne. Thévenaz. 2 págs., 4 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Casas de Correos:

Kleinere Postbauten in Bayern. 11 págs., 15 ilustr., 4 lams. *Baumeister*, núm. 4.

Kleinere Postbauten in Bayern. 8 págs., 17 ilustr. *Deutsche Bauzeitung*, núm. 16.

Casas unifamiliares:

Projet pour une villa du guitariste Segovia a Madrid. E. Fatio. 1 pág., 5 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Catastro urbano:

Revisión de Vallecas. José Vaamonde. 4 págs., 15 ilustr. *ARQUITECTURA*, núm. 4.

Construcción en madera:

Montage-Holzhasbau in Schweden. Hans Reichow. 5 págs., 15 ilustr. *Deutsche Bauzeitung*, núm. 16.

Construcciones rurales:

Proyecto depurador de agua para una vivienda rural. R. Lage. 1 pág., 4 ilustr. *ARQUITECTURA*, núm. 4.

La vivienda rural. Adolfo Blanco. 6 págs., 13 ilustr. *ARQUITECTURA*, número 4.

Proyectos de gallineros para 50, 200

y 1.000 aves. E. Pereda. 12 págs., 31 ilustr. *ARQUITECTURA*, núm. 4.

Proyecto de cabaña para 100 vacas. 3 págs., 8 ilustr. *ARQUITECTURA*, número 4.

Escuelas:

Le nouveau bâtiment de l'Ecole des Métiers de Lausanne. Dubois et Favarger. 5 págs., 10 ilustr. *Werk*, número 4 (especial F. A. S.).

Mobiliario escolar. 3 págs., 20 ilustr. *A. C.*, núm. 10.

Proyecto de escuela elemental de Trabajo en Avila. G. A. T. P. A. C. (G. N.). 2 págs., 6 ilustr. *A. C.*, número 10.

Nuevas escuelas rurales en España. 2 págs., 6 ilustr. *A. C.*, núm. 10.

Escuela elemental en Palausolitar. G. A. T. E. P. A. C. (G. N.). 1 pág., 4 ilustr. *A. C.*, núm. 10.

Escuelas "Ignasi Iglesias" en Girona. R. Giralt Casadesús. 2 págs., 6 ilustr. *A. C.*, núm. 10.

Proyecto de grupo escolar en la avenida de Bogatell. J. Luis Lert. 3 págs., 7 ilustr. *A. C.*, núm. 10.

Grupo escolar Blauquerna. Jaime Mestres. 3 págs., 6 ilustr. *A. C.*, número 10.

Exposiciones:

Ein Gebäude in Rom, der faschistischen Revolution gewidmet. 3 págs., 8 ilustr. *Süddeutsche Bauzeitung*, número 10.

Die Marländer Mustermesse. 2 págs., 2 ilustr. *Süddeutsche Bauzeitung*, número 10.

Fábricas:

Laiteries Réunies de Genève. F. Mezger. 4 págs., 12 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Iglesias:

Kirche, Kloster, Alters- und Kinderheim St. Kamillus in Charlottenburg. H. Mohz. 4 págs., 10 ilustr. *Deutsche Bauzeitung*, núm. 15.

Jesus-Christus-Kirche in Berlin-Dahlem. Jürgen Bachmann. 4 págs., 13 ilustr. *Deutsche Bauzeitung*, número 15.

Zwei evangelische Kirchen. Klatte y Weigle. 3 págs., 10 ilustr. *Süddeutsche Bauzeitung*, núm. 11.

Katholische Kirche in Altenhain. A. Bosslest. 2 págs., 4 ilustr. *Baumeister*, núm. 4.

Katholische Kirche in Altenhain. A. Bosslest. 3 págs., 5 ilustr. *Baumeister*, núm. 4.

L'église de Beavraiones (Somme), Duval y Gonse. 9 págs., 13 ilustr. *L'Architecture*, núm. 4.

Instalaciones:

Die Planung von Fernmeldeanlagen. Haus R. Klein. 6 págs., 3 ilustr. *Deutsche Bauzeitung*, núm. 15.

Interiores:

Das problem der Kleinen Räume. K. Lengiel. 24 págs., 46 ilustr. *Bauformen*, núm. 4.

Jardines:

Betrachtungen über Pflege und gestaltungsform unserer Hausgärten. R. Homann. 4 págs., 4 ilustr. *Baumeister*, núm. 4.

Monumentos:

Das Reichschrenmal. U. Jansen y H. Wetzel. 2 págs., 8 ilustr. *Bauformen*, núm. 4.

Oficinas:

Immeuble de l'office public d'habitations de departement de le Seine. Basrompierre. 6 págs., 16 ilustr. *L'Architecture*, núm. 4.

Salas de espectáculos:

Salle communale de Nyon. A. Saverriere. 2 págs., 9 ilustr. *Werk*, núm. 4 (especial F. A. S.).

Politeama Genovese. Mario Sabó. 5 págs., 6 ilustr. *L'Architettura Italiana*, núm. 4.

Seguros:

Die Ortskrankenkasern Stuttgart. A. Daiber. 18 págs., 41 ilustr. *Bauformen*, núm. 4.

Urbanismo:

Die Neuen Rechtlinien für die Vortädtische Kleinsiedlung. Franz Seldte. 2 págs., 1 ilustr. *Süddeutsche Bauzeitung*, núm. 12.

Die Grosse Form der Kleinsiedlung. Gustav Saugen. 3 págs., 3 ilustr. *Deutsche Bauzeitung*, núm. 16.

Das Überhottte und wedersennige Sichrecht. Max. Jahn. 3 págs., 3 ilustr. *Deutsche Bauzeitung*, núm. 16.

Auflockerung der Innenbebanung von Altstadt- und Vorstadt-Baublöcken. Karl Geissler. 3 págs., 5 ilustr. *Deutsche Bauzeitung*, núm. 16.

Viviendas:

Groupe d'immeubles (Paris). M. Roux-Spitz. 6 págs., 8 ilustr. *L'Architecture*, núm. 4.